

Zweites Buch.

Zweites Buch.

Mittlere Geschichte.

Ministere des Colonies

Arabisch-scholastische Epoche:

VII. Beiträge der Saracenen zur Heilkunde.

VIII. Beiträge der Mönche.

IX. Beiträge der Scholasten.

VII.

I. Welthistorisch-philosophische Auffassung der Araber.

Aus der Monotonie des langsam dahinsinkenden byzantinischen Reichs konnte nur semitischer Fanatismus das nach der griechischen und römischen That ermüdete Europa wieder aufrütteln. Gleich die Anfangs-Epoche des Muhamed und seiner Religion war auch nicht etwa ein Geheimniss des Glaubens, oder ein Punkt der Lehre, sondern — ganz nach arabischer Weise — der nun zum Ausbruch gekommene Krieg zwischen einer Parthei und dem andern Stamm, der ihn nicht anerkennen wollte, ihn, 622 nach Chr., zur Flucht von Mekka zwingend. Zehn Jahre dauerte es dann, bis er, mit dem Schwerte in der Hand tapfer kämpfend, Herr von ganz Arabien wurde, und so gross war der Schrecken, welcher Alles vor dieser neuen Kraft der Weltentwicklung ergriff, dass der mächtige Kaiser Heraklius und Persiens grosser König selbst Muhameds übermüthige schriftliche Aufforderung ihn anzuerkennen, kaum ausweichend, nicht abschlagend, zu erwiedern wagten ¹⁾. Die Eroberung von Damascus, 634 n. C., führte in der That die Saracenen über den Euphrat und Tigris, und siegreich bestiegen sie sogar Persiens selten erkämpfte Hochebene. Samerkand, den Süd-Westen von Kleinasien und 637 Jerusalem erbeutend, kehrten sie triumphirend nach Arabien zurück, doch nur um Aegypten und Africas Nordrand sogleich zu überfluthen. Die alten Säulen des Hercules schreckten sie nicht ab, sich nach Spanien hinüberzuwagen. Sie eroberten es 712 nach Chr. bis auf wenige, durch natürlich feste Lage an sich fast uneinnehmbare Orte. Auch die Pyrenäen überstiegen sie und an der Loire erst fanden sie 732 in Karl Martell ihren einzigen Besieger. Im Kampfe mit den Saracenen bildete sich nachmals der ritterliche Geist des westlichen Europa und aus diesem Kampfe ist, als Resultat der Einwirkung des saracenischen Fanatismus auf das celtisch-romanische Europa, die schöne Ritterzeit wesentlich mit hervorgegangen.

Die Abstraction beherrscht den Muhamedaner. Denn der Gegenstand des Muhamedanismus ist ein rein intellectueller: kein Bild, keine Vorstellung von Allah wird geduldet. Muhamed ist ihnen Prophet, aber Mensch und über des Menschen Schwächen nicht erhaben. Denn Muhamed, ein Prophet ohne Wunder, hatte eine Religion ohne

1) F. v. Schlegel Philos. der Geschichte. Wien 1829. Bd. II. p. 73 — 107.

Geheimniss, eine Moral ohne Liebe verkündigt, welche den Blutdurst befördert und mit der entschiedensten Sinnlichkeit endigt. Zunächst war es allerdings das Ziel seiner Bekenner, den abstracten Dienst geltend zu machen, und darnach haben sie mit der grössten Begeisterung gestrebt. Eine Begeisterung aber für etwas Abstractes, für einen abstracten Gedanken, der sich negirend zum Bestehenden verhält ist — Fanatismus¹⁾. Allein da der sinnliche Genuss schon in der ersten Gestaltung der mohamedanischen Lehre selbst liegt und ein wollusterfülltes Paradies ihren überirdischen Anker bildet, so musste aus der historisch gewordenen, gesteigerten Wiederholung des Sinnengenusses die Leidenschaftlichkeit sich entwickeln, um sich selbst zu erschaffen und nach wenigen Jahrhunderten seiner Existenz den Islam von der Bühne der Weltgeschichte hinter die Coullisse des Balkan in den Winkel zu drängen, den ihm nur die gegenseitige Eifersucht der grossen Mächte und kaum noch die eigenen Vasallen gönnen.²⁾

Das grosse Reich der Chalifen konnte sogar im tiefern Sinne auch deshalb nicht lange bestehen, weil auf dem Boden der Allgemeinheit, auf den der Muhamedanismus fiel, indem er die Partikularität des jüdischen Jehovahdienstes abstreifen wollte, nichts fest ist.

Fragen wir aber schliesslich nach dem Bleibenden an ihnen, nach ihrer tiefsten Bedeutung, so möchte sich wohl ergeben: Die Araber sollten die Mittelglieder sein zwischen der griechisch-römischen auf der einen, und der romanisch-germanischen Entwicklung auf der andern Seite, sie sollten nach allen Himmelsgegenden verbreiten, was die Griechen und Römer schufen, sie sollten durch erschütternde Berührung im Westen, im Süden und Osten — in Spanien, in Sicilien, in den Kreuzzügen — offenbar in Europa's männlichem Geiste das ritterliche Selbstvertrauen hervorrufen.

2. Literarisch-kritische Auffassung der Araber.

Näher als die ihr fernen Werke eines Taylor³⁾, Rehland⁴⁾, Sale⁵⁾, White⁶⁾, Desassis⁷⁾, Rödiger⁸⁾, Crichton⁹⁾, Freytag¹⁰⁾ stehen der Medicin die des Abul Faradsch¹¹⁾, die Annalen

1) *Hegels Philosophie der Geschichte* ed. Gans p. 361 ff. Werke Bd. IX. 1837.

2) Beiläufig bemerkt fördert Mehmed Ali die Medicin, so nach seiner Weise.

3) Von den Secten des Mohamedanismus.

4) *Rehlandi Relig. Mohamed.* Utrecht 1715 — 17. Einleit.

5) *Sale, Uebersetzung des Koran.* London 1734. Einleit.

6) *Specimen historiae Arabum auct. White* ed. *Dessassis* c. not. Oxf. 1804 — 9.

7) *Desassis histoire des Druzes* 2 Bde. 1838.

8) *Rödigers Kritik des vorigen Werks* in der Allg. Lit. Zeit. 1839.

9) *Andrew Crichton History of Arabia* 2d. Edit. II. vol. Edinb. 1838.

10) *Arabum proverbialia* ed. G. W. Freytag. II. Vol. Bonnae 1838. 39.

11) besonders die edit. *Pococke*.

Abulfeda, die Chronik des Bar Hebräus, des Leo Africanus, die Werke von Casiri¹⁾, Assemani²⁾, Hottinger³⁾, Fabricius⁴⁾, Reiske⁵⁾, Norberg⁶⁾, welche Sprengel grösstentheils bereits mit gewohntem Fleisse excerptirt hat, so wie ihm wiederum Bostock⁷⁾ u. A. vorzugsweise folgten. Auch Aronstein⁸⁾ und Desberger⁹⁾ haben neuere Beiträge geliefert. Noch weit wichtigere sind aber wohl, wie schon Heusinger¹⁰⁾ mit Recht bemerkt, von der Herausgabe des Oseibah und von dem bis jetzt fast ganz vernachlässigten Studium der Arabischen Aerzte selbst zu erwarten, deren Werke grösstentheils in den Manuscriptensammlungen des Eskurial, zu Rom, dann zu Paris, London und Leyden vorhanden sind.

Besonders waren es Mathematik, Physik, Chemie, Astronomie, Medicin und Philosophie, womit sich arabische Gelehrte beschäftigten; gelehrte Schulen und Bibliotheken wurden von den trefflichen Abbassiden (seit 750) in Bagdad, Bassora, Kufa, Damask, Ispahan, Samarkand und in anderen Städten gegründet, und die ersten Fürsten aus diesem Stamme, Al Mapsur (st. 774), Harun al Raschid (786 — 808) und Al Mamun (812 — 833), zeigten sich, selbst hochgebildet, als thätige Beschützer der Wissenschaften. Eben so ward die berühmte Schule von Alexandrien wieder hergestellt; in Fetz und Marokko blühten Künste und Wissenschaften unter den Edrisiten. Am glänzendsten zeigte sich aber der wissenschaftliche Verkehr in Spanien unter dem milden Scepter der Abd er Rahman's und Al Hakem's. Gegründet ward hier der berühmte Musensitz Cordova um 980, wo im zehnten Jahrhundert die grösste Bibliothek des Abendlandes mit 250,000 Bänden sich befand, und von fern und nahe zogen wissbegierige Jünger, ja selbst viele abendländische Christen, nach diesem Orte, um sich Kenntnisse zu erwerben. Sevilla, Toledo, Almeria, Murcia hatten gelehrte Schulen, und wie wir aus einem bei Casiri, Tom. II. p. 71., mitgetheilten Codex ersehen, hatte im zwölften Jahrhundert das arabische Spanien siebenzig öffentliche Bibliotheken; Cordova hatte 150, Almeria 52 und Murcia 62 Schriftsteller hervorgebracht, der Gelehrten zu Granada, Hispalis, Va-

1) *Casiri Bibliotheca Escorialensis* — höchst selten.

2) *Assemani Bibliotheca orientalis*.

3) Die Beiträge in *Hottinger Analecta historiae theologicae*. T. I. p. 652.

4) *Fabricii Bibliotheca graeca* Vol. XIII. 1726.

5) *Reiske opusc. med. ex monum. Arabum* ed. *Gruner* 1776.

6) *Norberg de medicina Arabum* in *Opp.* ed. *Normann* Vol. III.

7) *Bostock A sketch of the History of Medicine till the 19 Century*; kurz und gut geschrieben; auch hier benutzt.

8) *Aronstein d. j. quid Arabibus in arte medica debeatur*. Berol. 1824.

9) *Desberger Archaeologia medica Alcorani*. Gothae 1831.

10) *C. F. Heusinger Grundr. d. Enc. u. Meth. der Nat. und Heilk.* 1839. p. 452

lencia u. s. w. nicht zu gedenken. Somit ward also in allen arabischen Ländern für geistige Ausbildung gesorgt¹⁾).

3 Speciellere Auffassung der Medicin der Araber.

Unter denjenigen Wissenschaften, welche von den Arabern gepflegt wurden, nahm die Medicin eine hohe Stelle ein. Schon frühzeitig waren im Oriente Schulen für Medicin eingerichtet: so in der persischen Stadt Gandisapora, wo griechische Aerzte, vertriebene Nestorianer, den Unterricht leiteten, und Persern und Arabern ihre Kenntnisse mittheilten. Zu Muhameds Zeit lebten zu Mekka Aerzte, welche in den Schulen der Griechen Unterricht genossen hatten, und zu Ende des siebenten Jahrhunderts befanden sich zu Irak zwei griechische Aerzte, Theodocus und Theodunus, von welchen der Erste Lehrer vieler berühmten arabischen Aerzte wurde, und dessen Anhänger und Schüler sich bis auf die Zeiten der Abbassiden erhielten, darunter Phorat Ebn Shohnatha, welcher unter Al Mansur lebte. Die Eroberungen in entfernten Ländern brachten die Araber in Berührung mit solchen Nationen, über welche das Licht der Aufklärung längst sich verbreitet hatte, und besonders war es das gebildete Alexandrien, eine Schule, die schon so lange Zeit hindurch in voller Blüthe gestanden hatte, und welche daher grossen Einfluss auf den Zustand der Medicin bei den Arabern haben musste. Hatten die Araber auch hier alle äusseren Denkmäler der Wissenschaften und Künste zerstört, so erhielt sich doch der inwohnende Geist, und konnte nur wohlthätig auf die Eroberer selbst wirken, die, in späterer Zeit ihr Vergehen gegen diese Pflanzschule einsehend, nach ihren besten Kräften das wieder gut zu machen suchten, was sie in fanatischem Eifer und in blinder Siegeswuth verschuldet hatten.

Alexandrien behauptete so fortwährend seinen Ruf als Hochschule der Medicin. Dieser beruhte zum Theil auf der Vortrefflichkeit der früheren Lehrer und hing in gewisser Hinsicht von dem Werthe der umfangreichen Bibliothek u. a. wissenschaftl. Institute ab, deren äussere Formen wenigstens ununterbrochen fort dauerten. Aber eben diese schwachen Ueberreste wurden im 7ten Jahrhundert durch die Eroberung der Araber zerstört. Die Saracenen strebten bekanntlich in blindem Religions-Eifer, die Wissenschaft von der Erde zu ver-

1) *de Marigny* Histoire des Arabes sous le Gouvernement des Califes. 4 Tom. Par. 1750. 8. *M. Cardonne* Histoire de l'Afrique et de l'Espagne sous la Domination des Arabes. 3 Tom. Par. 1765. 8. (Uebers. von *Ch. Gliéb. v. Murr.* 3 Th. Nürnberg. 1768 — 1770. 8.) Aus *Muhamed's* Leben, von *Abdamalik Ebn Hischâm.* Mitgeth. von *H. Ewald* in dessen Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes. I. Bd. 1. Hft. s. über mehreres Obige v. *Siebold* l. l. Berlin 1839. 8. S. 241 ff. Von grösseren Geschichtswerken verweisen wir über die arabische Zeit auf: *Fr. Rehm* Handbuch der Geschichte des Mittelalters. I. Band. Marb. 1821. und II. Bd. 2. Abth. Kassel 1833. 8.

tilgen. Die Katastrophe, welche jene Bibliothek damals erlitt, ist bekannt und der Verlust deshalb so gross, weil es lauter Manuscripte waren. Dennoch scheinen, ungeachtet der Brutalität der Araber, einige Bücher dem allgemeinen Schiffbruch entgangen zu sein, deren Werth bald sich herausstellte. So waren Galens Schriften aufbehalten worden. Auch wissen wir jetzt, dass diese schon sehr früh bei den Saracenen zu hohem Ansehn gelangten. Man übersetzte sie ins Arabische, commentirte und erklärte sie auf das vielfachste und bald erlangten sie dieselbe Celebrität, deren sie sich bei den Griechen bereits erfreuen durften. Auch Hippokrates Werke besaßen die Araber; aber die Einfachheit dieses Autors sagte ihrem Geschmacke weniger zu, als Galens metaphysische Speculationen und stylistische Zierlichkeit. Unter diesen Umständen verehrte man den Galen und nahm den Hippokrates lau auf.

Nachdem Muhamed's unmittelbare Nachfolger die Eroberung eines ansehnlichen Theils der Welt vollendet hatten, ruhten sie auf ihren kriegerischen Lorbeeren und schienen geneigt durch Uebung der Künste des Friedens ihrem Herrscherthum neuen Glanz zuzuführen. Manche Chalifen schienen ganz besonders die Literatur zum Gegenstande ihres Schutzes zu machen und eben die Werke der griechischen Philosophen wurden übersetzt und mit Eifer studirt. Aber der Geist des Muhamedanismus war dem geistigen Fortschritt direkt zuwider. Daher finden wir, dass die allgemeine Wissenschaft keinen Zuwachs erhielt. Nicht einmal erhebliche allgemeinere That-sachen und Beobachtungen fügte man hinzu. Die Medicin allein macht eine Ausnahme. Denn obgleich die arabischen Aerzte Galens Ansichten quales tales annahmen und sich selten getrauten auch nur im Geringsten von seinen praktischen Vorschriften abzuweichen, so verdanken wir ihnen doch die Beschreibung gewisser Krankheiten, die eben um jene Zeit zuerst auftraten oder vorher nicht speziell beschrieben worden waren.

Hier haben wir eine in der Geschichte der Wissenschaft merkwürdige Erscheinung hervorzuheben, welche indirekt einen sehr wichtigen Einfluss auf spätere Naturforschung überhaupt ausübte, nämlich die Entstehung der Chemie.

Der Ursprung der Chemie gleicht dem aller anderen Wissenschaften. Er ist dunkel, ungewiss. Spuren von dem, was man chemische Operationen nennen könnte, finden sich schon bei Juden und Aegyptern. Aber im Allgemeinen betrachtet man diese nur als zufällige Vorkommnisse, abhängig von zeitweiligen Beobachtungen, die man nur so weit verfolgte, als der unmittelbare Zweck es erheischte. Die Araber scheinen zuerst die Chemie als Disciplin für sich betrachtet und auf die Medicin angewandt zu haben.

Es ist hier nicht Zweck, den primären Entwicklungsgang der Chemie zu verfolgen und ihre Fortschritte weiter darzulegen, als die Geschichte der Medicin daran participirt. Deshalb hier nur eine

summarische Anführung der berühmtesten Schriftsteller unter den arabischen Aerzten.

Der erste näher bekannt gewordene saracenisch-medicinische Autor wird **Ahrun** sein. Dieser alexandrinische Priester schrieb eine Abhandlung unter dem Titel *Pandecten* um 750 n. Chr. Sie ist verloren gegangen, muss aber insofern hier erwähnt werden, als sie die erste Beschreibung der Pocken enthalten haben soll. Kurz nach beiden, um 720, verband **Geber** in seinem Werke zuerst die Chemie mit der Pharmacie. **Sabor Ebn Sahel** stellte um 872 das erste Dispensatorium auf. Praktisch zeichnete sich schon seit 100 Jahren die Familie der Baktischuah, Knechte Christi aus: Georg B. als Al Mansur's Leibarzt, sein Sohn Abu Dschibrail und sein Enkel Dschibrail als Leibärzte Harum al Raschid's. Im 9ten Jahrhundert schrieb dann Al Ben Guefit: *De virtutibus medicinarum et ciborum*, im 10ten Abdorrhaman eine Heilmittellehre und **Ishak Ben Soleiman** die beste Diätetik unter den Arabern, im 11ten **Serapion** der Jüngere sein Werk *de simplicibus medicinis*. Allein bedeutender war Serapion der Aeltere.

S e r a p i o n der Aeltere,

circa v. 802 — 849 ¹⁾ nach Chr.

Jahiah Ben Serapion oder **Janus Damascenus**.

Serapion ist der erste Schriftsteller von grösserer Bedeutung. Er lebte im 9ten Jahrhundert und soll zu Damascus geboren sein. Seine Abhandlung, ursprünglich syrisch geschrieben, führt, je nach der Phantasie und Deutung der zahlreichen Uebersetzer, den Titel: *Aggregator*, *Breviarium* oder *Methodus therapeutica*. Serapion wollte in diesem Werke ein vollständiges System der griechischen Medicin geben und damit die Principien und die Praxis der Araber verschmelzen. Gleich denen seiner übrigen Landsleute ist der grösste Theil von Serapions Werk ²⁾ aus denen seiner Vorgänger geschöpft und besonders aus Galen. Aber es enthält dennoch einiges Neue, sowohl in theoretischer als in praktischer Hinsicht. Ja in einem Punkte können wir die Bereitung und Zusammensetzung der Arzneimittel, so wie die Lehre von ihrer Anwendung, als einen entschiedenen Fortschritt bezeichnen.

Zur selben Zeit lebte auch **Alkhendi**, ein Polygraph. Dieser erlangte damals eine grosse Celebrität, vielleicht mehr durch die Mannichfaltigkeit seiner Fähigkeiten, als durch die Gründlichkeit in

1) *Freind* setzt diesen, nicht mit dem von *Galen* erwähnten Empiriker zu verwechselnden *Serapion*, ans Ende des 9ten Jahrh. nach *Haly*. *René Moreau* lässt ihn um 741 und *Wolfgang Justus* gar um 1066 leben.

2) *Serapion* schrieb 2 medic. Hauptwerke in syrischer Sprache, welche unter dem Titel, der *Sammler*, *Aggregator*, ins Arabische übersetzt, von *Gerard Breviarum*, von *Torinus therapeutica methodus* genannt und in Paris, nach *Amoreux* p. 98. im Mscr. vorhanden sind.

speziellen Fächern. Emsig soll er Mathematik und Naturkunde neben der Medizin cultivirt haben. Auch mit Astrologie beschäftigte er sich sehr. Wegen seiner Talente hiess er „der scharfsinnige Philosoph, der gelehrte Arzt, der griechische Astrolog“. Als ein Beispiel des Geistes der Zeit und der Individualität des Genannten wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass Alkhendi die Gesetze der geometrischen Proportion und der musikalischen Harmonie anwandte, um die Dosis der Arzneimittel zu reguliren und die Art und Weise ihrer Wirkung zu erklären — eine missverstandene Anwendung des Wissens, die nichtsdestoweniger erst lange nach dem Wiederaufleben der Wissenschaft ganz ausser Gebrauch kam.

R h a z e s ,

v. 860 — 932 nach Chr.

Muhamed Ben Bachariah Abu Bekr Arrafi.

Nun tritt uns Rhazes entgegen, der berühmteste arabische Arzt. Zu Rhai ¹⁾, in der persischen Provinz Irak, geb., wird er uns als ein Mann von grosser Kenntniss geschildert ²⁾. In den allgemeinen Wissenschaften wohl bewandert, war er unermüdlich thätig. Man hat Grund zu zweifeln ob sein Hauptwerk ³⁾, „Continens“ betitelt, so auf uns gekommen ist, wie Rhazes es geschrieben. Doch ist seine Authentizität wohl soweit ungefährdet, um uns einen umfassenden und genauen Ueberblick der Meinungen und praktischen Vorschriften, sowohl des Rhazes selbst, als der seiner Zeitgenossen, daraus zu bilden. — Im Allgemeinen sind seine Schriften unmethodisch arrangirt. Sie bestehen hauptsächlich aus Auszügen und Commentaren Galens u. a. griechischer Aerzte. Indess enthalten sie doch auch Bemerkungen, denen Originalität zugestanden werden muss. So treffen wir Beschreibungen von Krankheiten bei ihm an, die entweder ganz neu hervorgetreten, oder mindestens von den Alten nicht aufgezeichnet worden waren. — Rhazes giebt uns eine vollständige und sorgfältige Beschreibung der Pocken und Masern. Er detaillirt ihre Aetiologie und die arabische Weise ihrer ärztlichen Behandlung. Aber das merkwürdigste und eigenthümlichste Werk des Rhazes sind seine Aphorismen ⁴⁾, in deren einem Theile er uns ausdrücklich das Resultat seiner eigenen Beobachtungen und Erfahrungen mittheilt. Aber

1) Von diesem Geburtsort Rhai heisst er *Rhazes*.

2) *Après s'être adonné à la musique — sagt Boisseau von ihm — il étudia la philosophie et la médecine sous la direction de Tabri, puis se rendit à Bagdad âgé d'environ trente ans. Ses leçons étaient fort suivies; elles attiraient des élèves de très loin. L'hôpital de Bagdad fut confié à ses soins.*

3) *Hawi*; continens. Bresiciä 1486.

4) *Liber de Secretis, qui aphorismorum appellatur. Bononiae 1489. — Opera parva. Lugdun. 1510. — Ad Almensorem libri X. Venedig 1510.*

eben diese Abhandlung, welche lange das höchste Ansehen in ärztlichen Schulen genoss, enthält wenig, was wirklich neu und brauchbar wäre ¹⁾. Die Hauptbereicherungen, die sie Rhazes verdankt, beziehen sich eher auf Chirurgie und Pharmacie als auf die innere Medicin; für diese letztere ist indessen die in jene Zeit fallende erste Anwendung der sogenannten chemischen Heilmittel bemerkenswerth. —

Bald nach Rhazes trat **Ali Ben Abbas** auf, ein ziemlich berühmter Schriftsteller, der den Beinamen der Magiker erhielt. Sein Hauptwerk, *Opus regium* betitelt, prätendirt eine vollständige Uebersicht über den Stamm der Heilkunde zu geben. Es besteht in Auszügen der Lehrsätze und Meinungen griechischer Aerzte, gemischt mit wenigen eigenthümlichen Bemerkungen. Zur Zeit seiner Publication wurde es sehr hoch geschätzt und vielleicht kann man ihm mehr reellen Werth zu erkennen, als den meisten der aus der arabischen Schule sonst noch hervorgegangenen Werke.

A v i c e n n a ,

v. 980 — 1036.

Abu Ali Alhossain Ebn Abd' Alla Ebn Sinah.

Der Ruf des Ali-Abbas wurde aber dennoch fast ganz durch Avicennas Ruhm verdunkelt. Dieser lebte etwa ein Jahrhundert später und erstieg den höchsten Gipfel der Glorie. Seine Landsleute stellten ihn über Rhazes, ja selbst über Galen. Avicenna wurde zu 980 Bookhara geboren und in allem Wissen seiner Zeit sorgsam unterrichtet. Freilich bestand dies Wissen vorzüglich nur in Aristotelischer Logik und Dialektik, wozu sich noch eine unvollständige Kunde der Mathematik und Physik gesellte, wie man diese eben auf den Gymnasien Bagdads lehrte. — Blühende Wissbegier und nachhaltiger Fleiss sind dem Avicenna eigen. Leider nur verband sich damit ein guter Theil Fanatismus, dieses Verräthers einer schwachen Urtheilskraft. Dieser Fanatismus, der allerdings im Geist der Zeit vielleicht seinen tiefsten Ursprung und gewiss seine höchste Nahrung fand, verleitete ihn sich unter dem unmittelbaren Einfluss einer höhern Offenbarung zu wähnen. —

Dieser Mann brachte also zum Studium der Medicin eine umfassende allgemeine Schulbildung mit. Er ergriff auch die Heilkunde ²⁾

1) Am allerwenigsten wird dies von seiner *Alchemie* gelten können, wie *Amoureux* *Essai historique et littéraire sur la médecine des Arabes*, Montpellier 1805. bemerkt.

2) Sein Hauptwerk über diese, den Kanon, ein umfassendes Handbuch aller bis dahin cultivirten Zweige der Heilkunde, besitzen wir in einer herrlichen arabischen Ausgabe, Rom, 1593. Eine lateinische Hauptausgabe von *Phil. Pinzi* erschien schon Venedig 1523, mit Commentarien von *Gentilis*, *Jacob de Partibus*, *Dinus*, *Ugo*, *Averroes*, *Mathaeus de Grandibus*, *Thadäus*, *Florentinus* als „*Maximus codex totius scientiae medicinae*.“

mit gleichem Enthusiasmus. Er durcharbeitete ihr weites Feld mit gleicher Energie. Was Wunder, dass sein Ruf bald bis zum Hofe drang, an welchem er sich Jahre lang ohne Rival im hohem Ansehn erhielt. Schade dass er den Hofkabalen und Intriguen nicht ganz entging, denen er unter politischen Verwickelungen, im 65. Lebensjahre als Opfer fiel.

Zahlreich sind die von Avicenna hinterlassenen Werke. Sie umfassen die allgemeinen Wissenschaften sowie auch die ganze Medicin. Lange wurde den ersteren ein grosses Verdienst umfassender wissenschaftlicher Tiefe beigemessen und sie verdienten auch wohl diese Empfehlung, wenn man den damaligen Stand des Wissens bedenkt. Aber der Ruhm, den er bei seinen Zeitgenossen nicht minder als bei der Nachwelt genoss, datirt von seinem grossen medicinischen Werke: *Canon medicinae*. Dies liefert eine Art Encyclopädie des gesammten damaligen medicinischen Wissens, und zwar besonders der Anatomie, Chirurgie, Therapeutik und Botanik. So berühmt war Avicenna's dass man ihn den *Fürsten der Aerzte* nannte. Jahrhunderte lang galt *sein Canon* als Compendium auf den meisten arabischen und europäischen Schulen. Vergass man doch darüber fast des Galen bis zum Wiederaufleben der Wissenschaften. Auch fand Avicenna nicht weniger Excerptoren und Commentatoren. Ja selbst vor zweihundert Jahren stand Avicennas Canon noch im Ansehn. Aber das reifere Urtheil eines unserer gelehrtesten und unbefangenen Kritikers trug kein Bedenken, diesem so sehr gepriesenen Werke den Charakter einer schlecht verarbeiteten und sklavischen Compilation beizulegen. Was ist denn neu Beobachtetes, was praktisch Brauchbares darin?

Avicenna scheint in der That sich das Ziel vorgesteckt zu haben, aus allen Enden der Welt sich Stoff zu sammeln, ohne auf dessen inneren Werth oder auf die Art und Weise seiner Anordnung weiter seine Blicke zu richten. — Er war ein durchaus befangener Bewunderer des Aristoteles und Galen und schien zu glauben, dass die Hauptsache für Philosophie und Medicin darin bestehe, mit den Schriften der genannten genau bekannt zu sein und sie gegen alle Einwürfe zu vertheidigen. Im Ganzen genommen muss, bei allen Zugeständnissen für Avicennas Zeitalter, uns doch der unerhörte Credit Wunder nehmen, dessen Avicennas Schriften nicht bei seinen Zeitgenossen bloss, nein auch noch lange nach seinem Tode genossen — ein Ansehen das ihre Verdienste weit überschreitet.

Noch wollen wir zwei arabische Schriftsteller, die den Namen **Mesuë** führten, hier kurz erwähnen, obgleich man über ihre Lebensgeschichte wie über ihre Werke noch nicht ganz im Klaren ist. Der ältere sollte im 9. und der jüngere im 10. Jahrhundert gelebt haben. Man hält sie für nestorianische Christen. In Bagdad practicirten sie. Merkwürdig ist nun der ältere Mesue vorzüglich desswegen, weil er zuerst genaue arabische Uebersetzungen der griechischen Aerzte, besonders des Hippokrates und Galen, ver-

anstaltete. Seine Original-Werke wurden von seinen Zeitgenossen weniger beachtet.

Dem jüngern Mesue schreibt man in der Regel ein Werk über *Materia Medica* und *Pharmacie* zu, das lange Zeit in grosser Achtung stand und selbst noch im 16. Jahrhundert wieder von Neuem herausgegeben und commentirt wurde. Es verbreitete sich wahrscheinlich über den ganzen Umfang jener Disciplinen und hat in sofern Interesse, als wir drei verschiedene neue Arzneimittel in den Arzneischatz eingeführt finden. In anderer Beziehung muss es mehr für eine literarische Curiosität gelten.

A b u ' I K a s e m,

Chalaf Ebu Abbas Abu 'I Kasem Alzahravi

circa von 1040 — 1122.

Der letzte der Araber, die als Schriftsteller für die Medicin besondere Bedeutung erlangten, ist Abulkasem. Wir wissen aber von seiner Lebensgeschichte wenig, wahrscheinlich ist er um 1040 zu Alzahra bei Cordova geboren und nach Casiri 1122 nach Chr. gestorben. Nur Vermuthungen gelten für Beides. — Seine Hauptwerke betreffen die Chirurgie. Hierin aber wurde er so berühmt wie Avicenna in der Medicin. Abulkasem scheint ein Mann von Gelehrsamkeit und Talent gewesen zu sein, der alles was seine Vorgänger geschrieben und praktisch erfahren hatten, sich anzueignen, es zu beherrschen, ja es zu verbessern wusste. Seine Beschreibung der von ihm angestellten Operationen zeigt, dass er eine gewisse Kühnheit und Leichtigkeit besass, die bloss der besitzen kann, der wohl bekannt und geübt ist im Kreise seines Thuns. Sein praktisches Verfahren möchten wir jetzt wohl für unnöthig streng zu betrachten geneigt sein. Er machte nämlich sogar mehr Gebrauch vom Messer und Aetzmitteln als jetzt. Auch fügte er seinen Patienten manche Qual durch übertriebene Verordnungen und Methoden zu. Dennoch muss gesagt werden, dass Abulkasem's Werke uns den vollständigsten Ueberblick und die tiefste Einsicht in den damaligen Zustand der Chirurgie gewähren. Theils desshalb, theils ihres inneren sonstigen Werthes wegen wurden sie Jahrhunderte hindurch als Hauptwerke betrachtet, den Vorlesungen, sowie dem chirurgischen Unterricht zum Grunde gelegt. —

Auch eine vollständige Uebersicht der damals üblichen operativen Geburtshülfe hat uns Abulkasem in seiner Chirurgie hinterlassen, ein wichtiges Denkmal arabischer Kunst, dessen Werth noch dadurch erhöht wird, dass wir hier Abbildungen chirurgischer Instrumente finden, deren Alter gewiss weit Abulkasem's Zeit hinausgeht. Ausdrücklich sind, wie auch v. Siebold bemerkt, Sect. 75 — 78 des 2. Buchs als die betreffenden Kapitel mit den Worten „*De doctrina obstetricum*“ überschrieben.

Abulkasem hinterliess aber ausser jener Beschreibung und Abbildung chirurgischer Instrumente, leider auch die später ins Publikum sehr eingedrungene Empfehlung prophylactischer Aderlässe, und rieth zur Wahl der Ader an der der Krankheit entgegengesetzten Seite des Körpers. Den Steinschnitt beim Weibe, dessen Erfindung dem Abulkasem irrig beigelegt worden, haben Aëtius und Celsus schon gelehrt. — Näher hierher gehören ferner zwei Männer, die zwar in Spanien geboren sind und meist dort gelebt haben, aber von Saracenen stammten und arabisch schrieben: Avenzoar und Averroes.

A v e n z o a r ,

v. 1070 — 1162 nach Chr.

Abu Mervan Ebn Bohar.

Avenzoar — so nannten ihn die Spanier — war zu Penaflores bei Sevilla in der spanischen Provinz Andalusien um 1070 geb., lebte in hoher Achtung, wie sein Vater und Lehrer, als Arzt in Sevilla und starb daselbst 1162¹⁾. Er gehört zu den wenigen ruhigen Praktikern, selbstständigen Beobachtern und Schriftstellern über Diätetik unter den Arabern. Damerow, der dies l. l. 86. zugiebt, ist aber insofern wohl im Irrthum, dass er ihn in die Zeit des Verfalls der Arabischen Medicin stellt, als überhaupt die arabisches Medicin in Spanien eine viel bessere Richtung nahm als im Orient²⁾. Mit Augen- und Zahnkrankheiten, auch mit Operationen beschäftigte er sich praktisch viel, ausser der Lithotomie. Sein Hauptwerk: *Thaïssir d. i. Rectificationes medicationis et regiminis*, ist ein allgemeines Compendium der medicinischen Praxis.³⁾ Es spricht mehr für Originalität und Scharfsinn, als alle Schriften irgend eines in Arabien selbst gebornen Arztes. Obgleich ein erklärter Schüler des Galen, trägt er doch kein Bedenken, bei besonderen Gelegenheiten Galens Autorität abzuschütteln, wenn dessen Meinungen oder praktische Verfahrensweisen mit seinen eigenen nicht übereinstimmten. Wie aus seinen Werken hervorgeht, übte er Chirurgie und Pharmacie eben so aus wie die innere Medicin. Auch hat er uns aus jeder dieser Branchen werthvolle Beobachtungen hinterlassen. Dies beweisen seine

1) Nach *Leo Africanus*. Nach Anderen soll er 135 J. alt geworden sein, eine Angabe, der ein bisher wohl zufällig übersehener Irrthum zu Grunde liegen mag, nämlich dass man Vater und Sohn zusammenwarf.

2) *Rust Chir.* VI. 91. und *Murphy hist. of the Mahom. empire in Spain* p. 185.

3) *Abhomeron*, geminum de medica facultate opus, studiosis omnibus utilissimum, alterum *Abhomeron Abynozohar* etc. *Lugduni* (Lyon) 1531. 8. Arabisch ist es noch nicht erschienen und die lateinische Uebersetzung begleitet stets das *Colliget*, *Kollijät*, des *Averroes*. Venedig 1549.

trefflichen Ansichten 1) über die Ursachen des Lebens und die Mischung der Säfte; 2) über den innigen Zusammenhang der Organe und ihrer Funktionen ¹⁾; 3) über Phthisis abdominalis; 4) über Carcinoma ventriculi; 5) über Pericarditis und Hydrops pericardii; 6) über Angina paralytica; 7) über jene seltene Art von Aphonie aus Verhärtungen in, und Speichelsteinen unter der Zunge — dgl. erst Bonets ²⁾ Gelehrsamkeit und Dieffenbach's ³⁾ Reichthum an seltenen Fällen uns in ähnlicher Weise darbot; — 8) über die nachtheilige Wirkung der Malaria; 9) über die vortheilhafte Wirkung des Dattelöls bei Steinbeschwerden. Man darf im Ganzen über Avenzoar sagen, dass er achtungswerth für manches Jahrhundert dasteht, sowohl in Bezug auf seine Persönlichkeit als auf seine wissenschaftliche und praktische Gewandtheit. Er verdient ein Förderer der Kunst genannt zu werden.

Avenzoar verdankte indess den Ruhm, den er bei seinen Landsleuten genoss, wohl in specie dem Umstande, dass er einen Schüler wie Averroes erzog.

A v e r r o e s ,

v. 1149 — 1198 nach Chr.

Abu 'l Walid Mohammed Ben Ahmad Ebn Roschd.

In Cordoba 1149 geb., blühte Averroes im 12ten Jahrh. und starb zu Marokos um 1198 ⁴⁾. Er stammte aus hoher Familie und ward in allen Zweigen des damaligen Umfangs der saracenischen Literatur, wie man sie in spanischen Collegien trieb, aufs beste unterrichtet. Aus gewissen politischen Gründen war er in seinen jüngeren Jahren Gegenstand religiöser Verfolgung. Allein es gelang ihm, die Angriffe abzuwehren, die man gegen seinen Glauben machen wollte. Er wurde daher endlich in seine früheren Ehrenstellen wieder eingesetzt und stieg auch in der öffentlichen Meinung wieder. Diese Umstände, die wahrscheinlich mit seiner eigenthümlichen Geistesrichtung in Verbindung standen, aus welcher auch das famöse Buch *De tribus impostoribus* hervorgegangen sein dürfte, gaben seinem Charakter eine gewisse ascetische Dusterheit und Strenge. Dennoch scheint er ein Mann von ausgezeichnetem Werthe und grösseren Fähigkeiten gewesen zu sein. Dabei trieb er die Medicin mehr als einen Zweig der allge-

1) Wahrscheinlich rührt diese Bemerkung von dem Philosophen *Ebn Sephail* (Philos. autodidact. p. 67. ed. Pocock Oxf. 1700) her.

2) *Boneti* Sepulchretum Lib. I. sect. 22. obs. 3., wo die Aphonie durch Druck eines Steins auf die Nerven entstand.

3) *Dieffenbach* in der Vereins-Zeitung 1833. Nr. 24.

4) Sämmtliche früheren Angaben (1206, 1217, 1225) von *Averroes* Todesjahre, die man dem *Leo Africanus* u. A. nachschrieb sind falsch; denn *Casiri* l. l. I. 184, auf den schon *Choulant* l. l. 174 hinweist, macht es klar, dass *Av.* im J. 595 der Hedschra, d. i. 1198 n. C. zu Marokos (Marocco) starb.

meinen Naturwissenschaft, als um sie praktisch viel zu üben. Indess kommt doch manche praktische Bemerkung vor. So war er der erste, der die Behauptung auszusprechen wagte, dass die Pocken den Menschen nur einmal befallen etc. — Aber sein Eifer, sich allgemeine Kenntnisse anzueignen, war so gross und sein hartnäckiges Bestreben, eine encyclopädische Bildung zu erlangen, so vorwaltend, dass er sich mit allen Zweigen des Wissens genau bekannt zu machen suchte. Sein grosses Werk, das *Universum* ¹⁾, zeigt, dass er in keinem Theile der Wissenschaft, der sich durch reines Bücherstudium erlangen lässt, schwach war. Als Philosoph folgte er ängstlich den Meinungen des Plato ²⁾ und besonders des Aristoteles ³⁾, als Arzt denen des Galen. Er commentirte beide vielfach. Seine Commentare erwarben sich das höchste Ansehen und galten einige Jahrhunderte hindurch als Haupt-Werke. Dennoch sind Gründe vorhanden, zu zweifeln, ob Averroes griechisch verstanden und nicht, gleich seinen Zeitgenossen, nur durch das Medium arabischer Uebersetzungen sich mit Aristoteles und Galen bekannt gemacht habe. Die grosse Achtung, die seinen Werken zu Theil ward, erweist sich aus den von Zeit zu Zeit veranstalteten im Ganzen sehr zahlreichen Editionen derselben. Die letzte ist sogar noch im Anfange des 17. Jahrhunderts zu Venedig erschienen. Sehen wir auf seine medizinischen Schriften — insofern sie nicht als Resultate eigener Beobachtungen gelten wollen — so können wir nicht überrascht sein, dass sie jenen Ruf nicht noch länger überdauerten. Jetzt sind sie in der That ganz vergessen und noch Bostock meint, es lasse sich beweisen, dass, ungeachtet der einst genossenen Celebrität, der Wissenschaft aus Averroes Schriften kein dauernder Zuwachs entstanden sei. Allein muss denn der Fortschritt immer in Recepten oder anderen handgreiflichen Einzelheiten bestehen? hat denn Averroes der Medicin nicht weit mehr genützt, indem er sie 1) wieder als einen Theil der Naturwissenschaft fassen lehrte, indem er sie 2) von dem mystischen Zwange befreite und in das Reich der Aristotelischen Philosophie wieder einführte, indem er 3) die Anwendung allgemeiner Grundsätze auf einzelne Fälle so eindringlich lehrte, dass man sich wundern müsste, wie noch jetzt, namentlich in Frankreich, grade die sehr viel weniger begründete, umgekehrte Methode, nemlich von einzelnen Fällen sogleich allgemeine Regeln zu abstrahiren, vorherrschen könnte, wenn

1) Jenes *Kollijat* (*omnia colliget*) enthält 7 Bücher: 1) über Anatomie; 2) über die Gesundheit und die Functionen der Organe; 3) über die Ursachen und Arten der Krankheiten; 4) von den Zeichen der Gesundheit und Krankheit; 5) von den Medicamenten und Nahrungsmitteln; 6) von der Erhaltung der Gesundheit; 7) von der Behandlung der Krankheiten.

2) *Averroes Paraphrasis super libros de re publica Platonis* erschien zu Rom 1539.

3) *Aristotelis omnia quae exstant opera, et Averrois in ea omnia commentaria* Venet. 1573. X. Tomi.

mann den frei denkenden Geist des Averroes zu fassen oder doch zu bewahren besser verstanden hätte.

4. Einfluss der letzten Araber.

Nach Averroes sinkt die Bedeutung der arabischen Schule für die Heilkunde. Aber wenn man meint, kein Schriftsteller nach ihm verdiene hier weitere Erwähnung, so ist man denn doch im Irrthum.

Moses Maimonides

Averroes Schüler, geb. 1139 zu Cordoba, gest. 1209 in Aegypten als Sultan Salaeddins Leibarzt, hinterliess z. B. einen guten *Tractatus de regimine sanitatis* ed. Augsb. 1518 und *Aphorismi medici*.

Abdollahif

geb. zu Bagdad 1161, gest. ebendas. 1231, machte, mit Sultan Salaeddin's († 1193) Empfehlungen ausgerüstet, grosse Reisen nach Aegypten, deren naturwissenschaftliche Beschreibung als eine der ersten bemerkt zu werden verdient. S. d. edit. J. White, praef. Paulus, 1789 ap. Cottam.

Ebn Beithar

aus Malaga, gest. zu Damascus 1248, hat das Verdienst, nach grossen und mühevollen Reisen durch seine *Collectio magna*, eigentlich *Mofredat al Thabbi*, ein umfassendes Werk über die einfachen Arzneimittel, den Dioscorides berichtigt und dessen *Materia medica* durch viele eigene Entdeckungen bereichert zu haben. Da bisher nur ein arabischer Abdruck des Vorworts und ein lateinischer des Capitels *De malis limoniis* gedruckt ist, so sollte jemand dies Werk des grössten Botanikers der Araber, den auch Bouchart sehr benutzt hat, nach dem im Escorial in Spanien befindlichen Manuscripte herausgeben. — Allein von diesem und dem berühmten

Abu Oseibah (gest. 1269)

abgesehen, dessen wir bei den Resultaten aus der arabischen Zeit gedenken werden, ist es bekannt genug, dass man um jene Zeit selbst das Studium der Alten zu vernachlässigen anfang, ohne doch eigne Beobachtungen dafür zu bieten oder neue Meinungen und Hypothesen zu bilden, die zur geistigen Anregung interessant oder zum Verscheuchen der hier wiederum deutlichen Zeit des Müdeseins kräftig genug gewesen wären.

Fragt man aber warum die arabische Medicin so grossen Ruhm erlangte, so möchte man mit Bostock antworten, dass sie diesen Ruhm mehr zufälligen Ursachen als ihrem innern Werthe verdankte. Mit Recht hat man bemerkt, dass ein grosser Theil jenes Ruhmes der comparativen Beschaffenheit des damaligen geistigen Zustandes in den benachbarten Ländern zuzuschreiben sei. Der Zeitabschnitt vom 8 — 12. Jahrhundert war bekanntlich die Periode, wo aus einer gewissen Trägheit ausserhalb Spaniens in unserer Wissenschaft nicht viel produ-

cirt worden ist. Aus andern Zweigen der geistigen Cultur, z. B. der Poesie haben wir indess interessante Denkmale jener Zeit, wie den Hêljand, ein altsächsisches Gedicht aus dem 9ten Jahrhundert. Ueber den Geist und Deutschlands damalige poetische Entwicklung findet man übrigens geistvolle Andeutungen in Lachmann's Bearbeitung des Hildebrandsliedes in d. Abhandl. der Berliner Acad. d. Wissensch. v. J. 1833.

Nur unter den Mauren und Arabern war noch einiger Sinn für die ärztliche Kunst zu finden, und aus dieser Quelle strömten 1) durch Vermittelung der Kreuzfahrer und den lebhaften Verkehr zwischen dem Osten und Westen die philosophischen und medicinischen Schriften der Griechen zuerst nach Italien und Frankreich. Und selbst nach ihrer Uebersiedlung nach Europa scheinen sie eine geraume Zeit hindurch allein in arabischen Uebersetzungen oder doch aus diesen ins Lateinische veranstalteten Uebertragungen gelesen worden zu sein. Sehr spät erst las man sie in der Ursprache. Das Studium der griechischen Sprache war in der That während einiger Jahrhunderte des Mittelalters so abgeschnitten, dass man wohl zweifeln kann, ob die Schriften der alten Aerzte nicht untergegangen wären, wären sie uns nicht in jenen Uebersetzungen erhalten worden. 2) Weckten die Araber, den äussern lebendigen Natursinn und nährten, wie schon Damerow l. l. 89. sinnig bemerkt hat, die Medicin mit Natur; dies Naturstudium war der Mutterboden, in welchen all ihr Streben sich senkte, weil Naturdienst ihr Fatum war. Dass der Kreis ihres Wirkens wirklich die Natur umfasste, beweist die durch sie 3) vermittelte Ausbildung einzelner Naturwissenschaften. Denn indem sie besonders Astronomie und Chemie cultivirten und zu diesen Mathematik trat, als der ordnende Rhythmus, waren sie getrennt von der *alten Geschichte*, die wir deshalb *vor ihnen abschliessen* mussten, obschon die letzten Aerzte aus der griechisch-römischen Epoche sich der Zeit nach noch in das Mittelalter erstreckten. Die Araber verkündeten, wie die Morgenröthe im Osten sicher den Anbruch eines neuen Tages in der Geschichte der Heilkunst, ohne diesen Tag grade selbst schon herbeiführen zu können. Durch die Cultur der Chemie, bereiteten sie deren Herrschaft in der Medicin vor, eine Herrschaft, die im 19ten Jahrhundert wieder aufzutauchen zu wollen scheint. Andererseits bildeten die Araber dadurch die früheren chemischen Keime der oben erwähnten griechischen Elementenlehre fort. Durch ihre gemeinsame Bearbeitung von Chemie, Astronomie und Mathematik aber, verkündigte sich die Ahnung der Einheit der Natur, welche später in der mittleren Geschichte, in der scholastischen Medicin, entschieden hervortritt, ob auch gehüllt in das doch so durchsichtige Gewand der Mystik. Denn jene drei Wissenschaften führten mittelst der Scheidung, Bewegung und Berechnung, die sie lehrten, aus innerer Nothwendigkeit zur äussern Kenntniss der Einfachheit und Einheit der Natur. Doch — wir wenden uns zu den für die Medicin wichtigsten Resultaten.

5. Resultate aus der Arabischen Zeit.

Nach der allgemeinen Meinung, die wir sogleich in ihren einzelnen Punkten zu berichtigen versuchen werden, verdanken wir den Arabern nur die Ueberlieferung der Werke griechischer Aerzte, die sie mit einzelnen Thatsachen bereicherten, aber in Betreff allgemeiner therapeutischer Prinzipien sind die Bereicherungen überdies quantitativ und qualitativ unbedeutend zu nennen. In der Anatomie machten sie, sagt man, keine Fortschritte, weil sie weder gesunde, noch kranke Körper secirten und noch weniger etwa Präparate anfertigten und sammelten. Die Theorie der Medicin wurde eifrig betrieben, aber ihre eigenen Theorien bestanden mehr in aristotelischen Spitzfindigkeiten, als in pathologischen Studien oder einer schärfern Diagnose. Abulkasem scheine in der Chirurgie einen kleinen Fortschritt bewirkt zu haben, giebt man zu, hält ihn aber auch für den Einzigen, der die Absicht zeige, die Sache weiterzubringen. Ausser ihm erscheint die chirurgische Praxis während der ganzen arabischen Periode den frühern Historikern in einer fast rückgängigen Bewegung ctr. Bloss in der speciellen Pathologie und Pharmacie blieben uns also Fortschritte von wahrem Werth, Fortschritte die nur die Flüchtigkeit als zufällige, verdienstlose betrachten kann, während die Philosophie der Geschichte doch das Nothwendige der Entwicklung schon darin erblickt, wie viel mehr in den anderen Disciplinen.

I. In der **Philosophie** wandten sich die Araber ¹⁾ zunächst den ihnen zugebrachten Ansichten der Neuplatoniker und der alexandrinischen Neuperipatetiker zu, die noch mit den jüdischen Lehren der Kabbala und der persischen Astrologie allerdings ein Gemisch bilden. Welcher Geist sich aber der spätern arabischen Literatur bemächtigte, die eine Brücke bilden sollte zur mönchisch-scholastischen, hat neuerlich Hurtado de Mendoza ²⁾ näher untersucht.

II. In ihrer **Chemie** und **Pharmacie** finden wir zwar düstere alchemistische Bestrebungen; doch wird man gestehen müssen, dass es der früheste, bisher bekannte Anfang der Chemie ist. Ob sie ihn aus Indien oder Persien holten? Denn in arabischen Academien ward, nach Wüstenfeld, Gött. 1837, Medicin nicht getrieben.

III. In der **Naturgeschichte** begegnen wir einigen Beobachtern und Reisenden. Auf eine Encyclopädie hat bereits de Sacy ³⁾ aufmerksam gemacht. In der **Zoologie** sind Ebn Shiaba, Abu Othman und Beschreibungen von grossen Menagerien zu merken; in der **Botanik** besonders Ebn Beithar.

IV. In der **Anatomie** und **Physiologie** folgten sie dem Galen, doch bemerkt z. B. schon Abdallatif, dass der Unterkiefer nur

1) Wie Heusinger, Grundriss der Encyclopädie und Methodologie der Natur- und Heilkunde ctr. Eisenach 1839. p. 452. ff., treffend bemerkt hat.

2) Man. Hurt. de Mendoza: Decadas medico-quirurgicas. Vol. I. Madrid 1821.

3) Sylv. de Sacy, Memoire sur la vie de Masudi, Abdallatif ctr.

aus einem Stücke bestehe, und viel wichtigere Berichtigungen kommen vor, die beweisen, dass sie entweder auch noch andere Quellen hatten, oder, dass doch in jener Zeit eigene Untersuchungen, vielleicht von Syrern unternommen worden sind. Und was würden wir erst sagen wenn uns, das von Ainslie, Mat. ind. II. p. 504, hochgestellte Handb. d. menschl. Anatomie des Mansur Ben Mohammed aus d. J. 1396 vorläge —.

V. Die **Pathologie** entspricht der Physiologie, doch thut man gewöhnlich den Arabern Unrecht, wenn man den Avicenna zum Führer nimmt, wie dies so häufig geschehen ist. — In der *Nosographie* machten sie sich verdient durch die genaue Beschreibung mancher Krankheiten, besonders mancher in Asien endemischen oder für den Westen neuen, indem sie erst durch sie verbreitet wurden, z. B. Masern und Pocken. Die letztern waren nach Ainslie ¹⁾ in Arabien schon zu Muhameds Zeiten bekannt. Alles spricht dafür, dass man ihnen in dieser Beziehung auch gewiss noch mehr Gerechtigkeit widerfahren lassen wird, wenn erst ihre nähere Kenntniss gewonnen ist. Denn in Bezug auf die Beschreibung neuer Krankheiten ist wohl bekannt, dass aus Ursachen, die für jetzt unerklärlich sind, Krankheiten von der ausgeprägtesten Eigenthümlichkeit, Krankheiten, die am wenigsten verwechselt werden können, Krankheiten, die, wenn sie vorkommen, zu heftig sind um übersehen zu werden, Krankheiten, die von den griechischen und römischen Aerzten förmlich unerwähnt gelassen wurden, eben von den Arabern zuerst beschrieben worden sind. So die schon erwähnten Masern und Pocken. Schon viel früher waren, wie oben, S. 174, gezeigt ist, die Pocken in China und Indien vorgekommen. Aber zu unserer nähern Kenntniss gelangten sie sicher erst dadurch, dass sie in der ersten Hälfte des 7ten Jahrh. bei der Belagerung von Mekka 627 unter den Belagrern heftig wütheten. Ahrun erwähnte ihrer bald nach deren Auftreten. Aber es war Rhazes, dem wir die erste deutliche und diagnostisch richtige Schilderung ihrer Symptome und die erste gute Methode ihrer Behandlung verdanken. In dem ganzen medicinischen Lehrgebäude ist übrigens wohl kein Gegenstand schwieriger zu ermitteln, als der Ursprung der Krankheiten, besonders wenn sie allein durch Contagien verbreitet scheinen.

VI. In der **Materia medica** liefern sie uns allerdings vielen mystischen Unsinn, aber *die Araber haben den Westen mit einer grossen Menge der wirksamsten Heilmittel aus dem Osten zuerst bekannt gemacht*. Die Bereicherungen, welche die Araber der Pharmacie verschafften, bestanden zum Theil in vegetabilischen Producten, aus den südlichen und östlichen Gegenden Asiens, die den Griechen nur unvollkommen oder gar nicht bekannt waren. Unter andern wollen wir nur an den Rhabarber erinnern, der schon ganz allein für alle Zeiten von hohem Werth bleiben dürfte. Auch die so

1) Ainslie on Smallpox. Transactions of the Asiatic soc. II. p. 52.

nützlichen Tamarinden, die Cassia, die unvergleichliche Manna, die praktisch noch heute kaum entbehrlichen Sennesblätter, der Campher, dessen besondere Wirkung schwer zu ersetzen wäre, verschiedene Gummata resinosa, Aromatica etc., die sie aus Persien, Indien und den östlichen Inseln eingeführt, gehören hierher ¹⁾. Aber eine noch weit wichtigere Bereicherung erfuhr die Pharmacopöe durch die sogenannten chemischen Arzneimittel. Rücksichtlich des Ursprungs der pharmaceutischen Chemie genüge hier die Bemerkung, dass im fünften Jahrhundert in Arabien so manche pharmaceutisch-chemische Manipulationen, in freilich etwas roher Art, doch bereits ausgeführt wurden. Man destillirte, man unterwarf die Metalle mannichfachen Processen, wodurch einige Oxyde und Salze derselben hervortraten. Der unmittelbare Zweck war allerdings die Umwandlung der Metalle, eine Operation, die manches Jahrhundert hindurch den Hauptgegenstand der Aufmerksamkeit fast aller Bebauer des Feldes der Naturwissenschaften bildete.

VII. In der **Chirurgie** sind sie die Mittheiler, vielleicht auch die *Erfinder einer grossen Menge neuer Operationen*; dass sie z. B. auch die *Lithotripsie* kannten, wurde neuerlich gezeigt ²⁾. Ueberhaupt vertragen ja auch die Araber die schwersten Operationen mit Gleichmuth und Ruhe ³⁾.

VIII. **Augenkrankheiten.** Conservator der griechischen Augenheilkunde ward Joannitius (Honain Ebn Izhan), der auch kühlende Augewässer, Barud genannt, erfand. Die Extraction des grauen Staars verrichtete Lithatyrion, der bereits zur Heilung der Thränenfistel den Druck und reizende Injectionen benutzte, während Abulkasem geschmolzenes Blei und das Glüheisen dagegen anwandte. Merkwürdig ist das von Avicenna u. a. Arabern beschriebene, vielleicht bei der Lepra vorgekommene Blauwerden der Augen. Derselbe Arzt verwirft übrigens die vorhin erwähnte Extractio cataractae und zieht die Depression durchaus vor. Was endlich die Vervollkommnung der *Augeninstrumente* betrifft, so erwähnt schon Rhazes ⁴⁾, dass man sich in seiner Gegend, Irak, Bagdad, einer myrthenblattförmigen Staarnadel bediene, durch deren Höhlung man die Cataracte heraussauge (?). Hierauf allein mag es sich beziehen, wenn van Onsenoort ⁵⁾ der arabischen Heilkunde Gaukelei vorwirft.

IX. **Ohrenkrankheiten.** Das gegen die Verstopfung des Gehörganges durch verhärtetes Ohrenschmalz sehr nützliche Einträpfeln

1) Abu Mansur Mowafik und el Ansari Mat. med. ed. Seligman. Wien 1830 und 1833.

2) Journal Asiatique III. 3. p. 225.

3) Sagt Prunner (bairischer Arzt am Militärlazareth zu Cairo) wenigstens über die heutigen Araber. S. Fricke und Oppenheims Zeitschrift 1839. Hft. 3.

4) Rhazes Continent. lib. II. Tract. VI. c. 2. p. 50. ed. Venet. 1509.

5) v. Onsenoort Gesch. d. Augenheilk. Bonn, 1838. p. 12.

von Mandelöl ist auch von den Arabern, und zwar zuerst von Avicenna angerathen worden.

X. Zahnarzneikunde. Auffallend ist es hier allerdings, dass Avicenna das Ausziehen der Zähne scheut und, um dieselben zum Ausfallen zu bringen, das Fett von Laubfröschen zu empfehlen sich beugehen lässt.

XI. Geburtshülfe. Alle gedruckten arabischen Schriften enthalten die Geburtshülfe nur als einzelne Abschnitte, z. B. der Chirurgie beim Abulkasem ctr. Nur Caribai Ben Said hat einen eigenen Tractatus de foetus generatione ac puerperarum infantiumque regimine um d. J. 970 n. C. geschrieben, der wohl verdiente gedruckt zu werden. Das Manuscript liegt im bekannten Escorial und Casiri T. I. p. 273. lobt das Werk, dessen Inhalts-Uebersicht wir, der Seltenheit wegen, in untenstehender Note mittheilen ¹⁾, insbesondere desshalb, um auch hier zu zeigen, wie das vermeintlich gar so dunkle Mittelalter denn doch recht helle Blicke in so schwierige Lehren that. — Schon Rhazes kannte die Umbeugung des Uterus und empfahl die Reposition desselben. Abulkasem erwähnt eines merkwürdigen Falles von Graviditas extrauterina.

XII. Geschichte der Medicin. Zur Zeit des Paulus Aegineta hatte der alexandrinische Presbyter Ahrun 30 Bücher medicinischer Pandecten in syrischer Sprache nach griechischen Vorbildern geschrieben, deren Uebersetzung durch den Juden Jochanan Maserjawaih die griechische Arzneikunde mittelst des Syrischen zu den Arabern überführte. Historisch weit wichtiger sind aber die Vitae celebrium medicorum, welche der schon oben erwähnte Abu Oseibah in 15 Kapiteln, als eine Art Compendium für die Geschichte der Medicin herausgab ²⁾.

1) Inhalt des geburtshülflichen Mscr. von *Caribai Ben Said*: 1) de semine ejusque qualitate; 2) de causis ad illius materiam corrigendam augendamque idoneis; 3) de iis quae generationem impediunt; 4) de ratione cognoscendi an foetus in utero mas sit an femina, ubi hujusce rei et enucleantur causae et experimenta referuntur; 5) cur foetus membra augescant decrescantve; 6) de tempore quo foetus in alvo gestandus sit; 7) de extremis praegnationis finibus; 8) de praegnantium regimine; 9) de proximis partus indiciis ejusque facilitate, ubi etiam de puerperarum regimine; 10) de lactis ubertate; 11) de puero lactando; 12) de ejus valetudine tuenda regendaque; 13) de puerorum dentibus eorumque mutationibus et glandibus; 14) de morbis curandis qui ea de causa iis accidere solent; 15) de eorum regimine ante et post dentium ortum ad aetatem usque adultam.

2) *Oseibah* schreibt nämlich im c. 1. über den Ursprung der Med.; c. 2. über die ersten Aerzte; c. 3. üb. d. gr. Asclepiaden; c. 4. üb. d. Hippocratiker; c. 5. üb. *Galen*, seine Zeitgenossen und Nachfolger; c. 6. üb. d. Alexandriner; c. 7. üb. 10 arabische Aerzte zu Mekka, Medinah und Damask; c. 8. üb. 34 aus Irak, Bagdad; c. 9. üb. 44 arab. Aerzte, Uebersetzer der Griechen, giebt auch eine merkwürdige Notiz über Carbunkel; c. 10. üb. 73 Aerzte in Mesopotamien und Diabeckr, wobei zugleich der Campher gegen Gangraen und Sonnenstich gelobt wird; c. 11. üb. 22 Aerzte in Aderbidschan ctr. c. 12. üb. 4 indische und c. 13. üb. 51 lybische und spanische Aerzte (hier kommt auch die Chorda bei Gonorrhoe fast unzweifelhaft schon vor); c. 14. handelt üb. 35 Egyptische und c. 15. üb. 52 Aerzte zu Damask und Haleb.

6. Geist der Araber.

So vielfach bildeten die Araber an den einzelnen so eben besprochenen Theilen der theoretischen und practischen Heilkunde! Doch bleibt die Heilmittellehre das Feld auf dem sie sich am mannichfachsten bewegten.

Der Erfolg bezieht sich 1) auf die **Masse der Arzneimittel**, die sie unglaublich vermehrten; 2) auf die **Bereitung**. Durch ihre Kenntnisse in der Chemie wurden sie **Schöpfer der** medicinischen **Pharmacie**, deren nothwendige Reflexe in der äussern Erscheinung die **Apotheker** und **Dispensatorien** waren; 3) bezieht sich ihr nützlicher Einfluss auf die Anwendung der Mittel in alten und neuen Krankheiten, welche sie uns kennen lehrten. Da diese neuen Krankheiten vorzüglich Hautkrankheiten waren und die äussere Reinlichkeit fast religiöse Bedeutung hatte, ward auch bei ihnen die **Cosmetik** ausgebildet. Die üppige Natur der Orientalen, noch gereizt durch die Fülle ihrer balsamreichen Oele etc., steigerte vielleicht das Nothwendige zum kränklichen Luxus unserer Toilettenkünste, bei welchen auch die Düfte und Kräfte der Natur das Aeussere verschönern sollen, obgleich der Duft und die Kraft des Innern, der Seele, wenn sie die Hülle durchdringt, denselben Zweck bei weitem sicherer und dauernder erreicht.

Jene medicinischen Thaten der Araber sind, wie Damerow weiter umfassend bemerkt hat, aus dem Character ihres Lebens hervorgegangen, der ihren Willen befruchtete. Ihr Character aber ist die feurige Begierde, der brennende Durst nach Erkenntniss, von denen sie die leere Wüste ihres Geistes zu befreien lechzten. Mit Blitzesschnelle griffen sie in den Wissenschaften wie in den Kriegen ein. Nicht wie die Griechen hatten sie den schönen Mittelpunkt des Daseins gefunden, aus dessen heitrer klarer Tiefe die antike Kunst geboren ward. Nein, lossgerissen von dem Mittelpunct des inneren Lebens und auf Naturfatalismus und Fanatismus hingewiesen, war ihr Leben mehr ein extensives als ein intensives, mehr centrifugal als centripetal. Der innern Unendlichkeit des Daseins entbehrend, suchten sie dieselbe ausser sich, in der Natur; sie war ihr Schicksal, ihr Glaube, ihre Liebe, ihre Hoffnung.

Dieser Sinn trieb sie zum Studium der Natur und zu dem Inbegriff ihrer Zweige — der Medicin.

Das endlose Umherschwärmen nach den Quellen griechischen Wissens gewinnt bei dem Naturell dieses Volks etwas Abenteuerlichphantastisches. Sie suchten im Occident, ringend nach dem Besitze des Untergegangenen, das gelobte Land des endlichen Wissens, wie die Christen im Orient, ringend nach dem Besitze des Todten, das gelobte Land des unendlichen Glaubens. Aber die Araber konnten weder durch das Erringen der griechischen Werke das abendländische Wissen, noch die Kreuzfahrer durch die Eroberung des heiligen Grabes zu Jerusalem den wahren Inhalt dessel-

ben auferstehen machen. Die Idee war hier und dort ein schöner Wahn, ein begeisterter Jugendtraum; aber die erwartete Erfüllung blieb aus und Ungewolltes, Unerwartetes erschien.

VIII. Beiträge der Mönche zur Heilkunde.

Nach dem Erlöschen der Arabischen Schule beschäftigten sich die Mönche, namentlich die Benedictiner, die sich unsterbliche Verdienste um die Verbreitung der Cultur erwarben, fast allein mit wissenschaftlichen Dingen. Sie vorzüglich betrieben die Heilkunde; fast durchgängig hielten sie sich an Galen's Lehrsätze und Praxis, denen sie freilich viel Aberglauben beimischten; ja sie nahmen nicht selten Magik und Astrologie zu Hülfe. Durch diese Mittel erlangten sie einen unbegrenzten Einfluss auf die Gemüther der Menschen, und imponirten der Einbildungskraft ihrer Patienten so mächtig, dass diese nicht selten ihnen übernatürliche Kräfte zuschrieben. Chemie war jedoch der einzige Zweig unsrer Wissenschaft, der noch mit Eifer und einigem Erfolge betrieben wurde. Nur insofern als sie zur Entdeckung mancher, in der Folgezeit als wichtig erachteten Stoffe führte, kann die Chemie uns hier interessiren. Ihre unmittelbare Tendenz war eine doppelte: unedle Metalle in Gold zu verwandeln, und eine Universalmedicin zu finden, die alle Krankheiten heilte und dem Menschen ewige Gesundheit und Kraft verliehe. So thöricht diese Bestrebungen auch waren, so spornten sie doch den Forschungsgeist an und machten den Experimentator mit den mannichfaltigen Gestaltungen und Eigenschaften der Stoffe, deren er sich dabei bediente, bekannt; er gewann eine gewisse Einsicht in die physischen Gesetze der Materie, und legte so, wenn auch langsam, den Grund zu den glänzenden Fortschritten der neuern Wissenschaft. Freilich waren manche dieser Alchemisten arge Betrüger und sich dessen wohl bewusst; andere mögen dagegen im besten Glauben Zeit und Vermögen ihrer Superstition zum Opfer gebracht haben. Zwischen diesen beiden Extremen beobachteten Einige die richtige Mitte: ihre Ansicht der Dinge war aufrichtig und ehrenhaft, und ohne den Verheissungen der Alchemisten vollen Glauben zu schenken, waren sie der Meinung die gesuchten Gegenstände lägen wenigstens nicht durchaus ausser dem Bereiche der Möglichkeit. Zu diesen kann man eine andere Classe von Individuen rechnen, deren Besonderheit in einer Mischung von Betrügerei und Thorheit besteht; doch möchte es es schwer sein eine richtige Linie zwischen diesen zweien Eigenschaften zu ziehen, oder zu entscheiden, welche die vorherrschende gewesen.

Zur Veranschaulichung des Ueberganges der arabischen in die mönchische Zeit ist nun der (p. 202 Schluss voriger Periode) er-

wähnte Vergleich mehr als ein Bild; er hat einen sicher begründeten Sinn für die Geschichte der Medicin. Es zeigt sich nämlich an ihm die gänzliche Durchdringung¹⁾ des Morgen- und Abendlandes. Gerade in die Zeit, als das Abendland Jerusalem eroberte, fällt die Blüthe der arabischen Medicin.

Die Medicin des Abenlandes war schon seit Cassiodor, geb. 470, gest. 569, Theoderich d. Gr. berühmtem Rathgeber, und zwar seit seinem Eintritt in das Convict des Benedict von Nursia († 544), wo er den Mönchen die Wissenschaft überhaupt und die Medicin insbesondere empfahl, in den Händen der Mönche und berührte sich vielfach mit der arabischen Medicin und Naturwissenschaft.

Auf den Glauben, das Machtwort jener Zeit²⁾, stützte sich auch die Medicin. Daher die vollste Hingebung an diesen Glauben, sowohl von Seiten des Arztes, als der Kranken. Daher die Ueberzeugung, dass, wenn die Cur nicht gelinge, der Unglaube des Kranken Schuld trage. So ward jetzt der Heilende und die Weise zu heilen gesichert; ja die misslungene Heilung selbst, ward des für schuldig allgemein anerkannten Unglaubens wegen, ein grosses Werkzeug in den Händen der Kirche, zur Verbreitung des blinden Glaubens mit seinen mächtigen Hebeln: Furcht und Hoffnung.

Der Begriff des Geistigen war in jener Zeit noch gebunden an etwas Sichtbares, Formelles, daher müssen auch die Glaubenscuren himmlische Mittel zu Hülfe rufen. Aus den trüben Ansichten der unmittelbar vorhergegangenen Zeiten strömte eine reiche Quelle solcher Mittel ihnen entgegen. Die einfache Kraft des Glaubens ward so überwuchert von den äusseren Formen, das tiefere Wesen vergessen und so der ursprünglich lebendige Inhalt zerstört. Selbst das Gebet ward hier zur Formel, und Beschwörungssprüche, Zeichen, Figuren, Amulete, Talismane, wurden Heilmittel, und wahrlich war die *Materia medica* aus dem Glaubensreiche so gross wie die frühere aus dem Naturreiche. Das tiefste des Christenthums, das Kreuz, ward als Heilmittel gegeben und empfangen, aber nicht etwa als stärkende, beruhigende Erinnerung, sondern in dem blossen Zeichen eines Kreuzes, welches über dem Kranken geschlagen oder ihm aufgedrückt ward von geistlicher Hand, lag die heilbringende Kraft der Kirche in Krankheiten des Körpers.

Aber die Zeit dieser rein kirchlichen Curen durch Wunder, Ceremonien, Formelwesen u. s. w. konnte der Geist auf die Länge nicht ertragen. Losgerissen von der Natur und ganz hingegeben der Innerlichkeit des Daseins ohne Freiheit, war er ein einsamer, verlassener — nichts habend als den in Aeusserlichkeiten erstorbenen Glauben, dessen liebstes Kind das Wunder ist.

1) *Stüve*, die Handelszüge der Araber. Berlin 1836.

2) *Damerow* l. l. p. 97.

Daher schufen sie in diese leere Oede eine Welt von Formen hinein, todtgeborne Kinder einer entseelten Mutter.

Man kannte keine Heilkunst als jenen allmächtigen Glauben, dessen Pflege den Mönchs- und Nonnen-Orden der Alexianer, Antonsbrüder, schwarzen Schwestern, Beguinen etc., — die sich der Behandlung und Wartung der Kranken jetzt widmeten, — mindestens ebenso sehr oblag, als die Heilung und Pflege der ihnen anvertrauten Kranken. Doch traten gewichtvolle, *günstige Momente* dabei hervor. Vergessen wir zuvörderst nicht, dass es das conservative Princip jenes „*Parta tueri*“ war, das jetzt der Heilkunde frommen sollte. Vergessen wir nicht, dass die Wuth, die Papst Gregor I. gegen die griechisch-römische Kunst und Wissenschaft ergriffen, zur Schöpfung neuer Pflanzschulen führen sollte, die seine nach England gesandten Benediktiner dort anlegen und deren Strahlen später nach Frankreich und Deutschland reflectirt werden mussten. Oder hat nicht ihr Zögling Alcuin, dieser gelehrte Brite, der Karl den Grossen unterrichten durfte, an dessen Hofe eine Academie gepflanzt, zu der ja auch Wintaurus ¹⁾, Karl des Grossen Leibarzt, gehörte, eine Academie, die der Medicin ihre Thätigkeit grösstentheils widmete und Paris bald zu ihrem Sitze erwählte, wo sie einen Joannes Scotus Erigena im 9., einen Anselmus Scholasticus im 11. Jahrhundert unter ihre Lehrer zählte. Sind nicht jene Klosterschulen in Karl des Gr. ungeheurem Reiche, für Frankreich namentlich in Metz und Lyon, für Deutschland in Fulda, Osnabrück, Reichenau und Hirschau damals angelegt und zahllose ärztliche Manuscripte in diesen erhalten, copirt und commentirt worden? — Befahl doch der grosse Kaiser im Domcapitel zu Thionville, dem Quadrivium, d. h. dem Studium der Grammatik, Dialectik, Musik, und zwar zunächst der Mathematik, die Medicin unter dem Namen „*Physica*“ anzuschliessen. Ja, Heilpflanzen befahl er in den Klostergärten zu ziehen, aus denen uns unter andern Althaea, Münze, Sabina, Squilla und Liebstöckel entgegnicken ²⁾, wie denn auch Rheum rhaponticum, Erythraea, Centaurium, Oxalis acetosella und Cynanchum Vincetoxicum benutzt wurden.

Von den eigentlichen Mönchsärzten ist wenig Productives zu rühmen, man müsste denn den „*Hortulus*“ (ed. Reuss. Würzb. 1834.) erwähnen, den Walafried Strabo um 840, als Abt von Reichenau mit 444 Hexametern voll von pharmacodynamischer Mystik bepflanzte, oder des französischen Leibarztes Hugo und des böhmischen Archiaters Thieddeg aus Prag gedenken, die um d. J. 1000 n. Chr. lebten. Auch Volker von St. Gallen, der sich auf die

1) *Primus artis medicae peritia celebris Wintaurus auct. Tob. Köhler. Göttingen, 1752.*

2) *Curt Sprengel, Gesch. d. Botanik I. 196.*

Uroscopie und Prognostik gut verstand, und die gelehrte Aebtin des Klosters auf dem Rupertsberge bei Bingen, Hildegard, geb. 1098, gest. 1180, wurden als wunderthätige Krankenpfleger bekannt.

Es konnte indessen nicht fehlen, dass auch einige *ungünstige Momente* hervortraten, die vielleicht nur die tiefere Bedeutung hatten, höhere Kraftentwicklung hervorzurufen. Das erste seit Theodorichs Zeit, um 500 n. Chr. bis ins J. 1100 n. Chr., dem persönlichen Vertrauen der Aerzte sehr schädliche Moment war 1) jenes Verbot, Aerzte mit kranken Frauen und Mädchen allein zu lassen; dann 2) die Verweigerung ihres Honorars bei tödtlichem Ausgange der Krankheit; endlich 3) die unbedingte Willkühr der Hinterbliebenen, der die Aerzte dann, wenn ein Edelmann starb, blossgestellt wurden; 4) die Zurücksetzung, welche die Aerzte überall auf den letzten Platz verwies. Solche nichtachtende Beleidigung der mönchischen Aerzte, von Seiten des Adels, wollte die Kirche nicht mehr sehen. Das Concilium zu Rheims im J. 1131, und das zweite lateranische Concil im J. 1139 untersagte daher zunächst der höhern Geistlichkeit jede Ausübung der Heilkunde beim Fluch des Bannstrahls. Ja, 1162 wurde durch das Concil zu Montpellier, das Lehren und 1180 auf dem zu Tours selbst das Hören der Heilkunde allen Geistlichen, nur die Subdiakonen und Mönche ausgenommen, hart verboten und im Concil zu le Mans, um 1247, auch jenen das Brennen und Schneiden völlig untersagt. Hielt und erklärte man doch jeden, der es wagte, sich gegen die Mystik im Lichte der Naturkunde auszusprechen für einen Teufelsgenossen.

Aber des Menschen wahres Naturrecht ist, wie Damerow sehr gut sagt, der Gedanke, seine innere That!

Die Zeit fühlte leise das Bedürfniss, den blinden Glauben sehend zu machen d. h. ihn als wahr zu wissen.

Zugleich mit diesem allmählichen Erlöstwerden des Glaubens musste der Glauben an die Formen schwächer werden. — Bei der Anlage der Klöster in den herrlichsten Landschaften offenbarte sich unmittelbar der tiefere Sinn der Einheit von Natur- und Gottesliebe. Die Grösse und Herrlichkeit, der Reichthum des heitersten blühendsten Lebens, welchen die Natur verschwenderisch rings umher ausbreitete, musste eine stille, aber mächtige Gewalt ausüben, gegenüber dem einsam in sich selber brütenden Geiste. So wie daher das Denken sich allmählig geltend machte, und mit ihm nothwendig der Trieb zu lernen, trat die Natur nach und nach in ihr ewiges Recht ein, das Menschenleiden lindern zu helfen, und diese unversiegbare Heilquelle verdrängte das todte Formelwesen. Doch war dieselbe noch sehr gemischt mit diesen Dingen, von dem Wahne gedrückt, dass das wahrhaft heilsame in die Natur erst käme durch den äussern Segen, welchen die Kirche darüber goss. So blieb die Medicin doch noch ganz in den Händen der Kirche durch ihre Diener, die Mönche.

Medicinische Schule in Monte Cassino.

Unter den Mönchssitzen, den Klöstern, zeichneten sich indess zwei Neapolitanische aus, das eine auf dem Monte Cassino, wo man es über den Trümmern eines Apollotempel erbaute, das andre zu Salerno, mit welchen beiden ärztliche Schulen in Verbindung standen. Denn ob auch Benedict von Nursia schon, um 526 nach Chr., seinen Ordensgeistlichen das Lehren der Heilkunde untersagte, so gebot er ihnen doch Sorge für die Heilung, und schon um 830 n. Chr. hatte Abt Bertharius zu Monte Cassino durch mündlichen und schriftlichen medicinischen Unterricht der Heilkunde neue Schüler erzogen.

Erwähnenswerth sind die während dieser Periode in Griechenland und Italien angestellten Versuche, welche unmittelbar aus der Schule auf Monte Cassino, oder aus der salernitanischen hervorgingen. Diese beiden Schulen hatten im eilften Jahrhundert einen ziemlichen Ruf erlangt; so liess z. B. Kaiser Heinrich der Baier sich auf Monte Cassino an seinen Steinbeschwerden behandeln etc. Vorzüglich war es die Medicina Salernitana (diätetische Regeln in Verse gebracht), welche später so bekannt wurde. Arnold von Villanova kommentirte dieses Werk, welches, insofern es uns einen Blick auf den Zustand der italienischen Schule zu dieser Zeit thun lässt, als ein schätzbares Document betrachtet werden muss.

Zunächst dürfen wir aber den Constantinus Africanus nicht unerwähnt lassen, der gegen Ende des eilften Jahrhunderts, nämlich im J. 1087 in Monte Cassino starb.

Constantinus Africanus.

Er war, wie uns sein Name schon sagt, ein Afrikaner, besass einen glühenden Eifer für die Wissenschaften, studirte an den Schulen zu Bagdad, und soll selbst nach Indien Reisen unternommen haben. Bei seiner Rückkehr nach der Heimath ward er als Zauberer angesehen und musste, zur Rettung seines Lebens, nach Italien fliehen, wo er sich endlich der hohen Schule auf dem Monte Cassino anschloss. Seine Hauptbeschäftigung bestand darin, Werke arabischer Aerzte in ein barbarisches Latein zu übersetzen, zu dieser Zeit die gewöhnliche Sprache der Wissenschaft. Seine Uebertragungen sollen völlig inkorrekt sein, und der Styl wenig geglättet; die eignen Werke verrathen gar sehr den nachlässigen Compiler, und wie Freind, hist. med. III. 10., meint, gab er fremde Producte für eigene aus. Trotz dem bestanden die Ansichten dieses „*Orientis et Occidentis Doctor*“ wie man ihn zu nennen pflegte, doch lange nach seinem Tode (um 1087) in seinen Nachfolgern Carmona, eigentlich Gerardus von Cremona, Gerbert von Autergne und dem Reichenauer Abt Herrmann von Veringen fort. Doch in diese Zeit fällt noch ein Arzt, der mit gleichem Recht zu den Byzantinern gezählt werden könnte, nemlich Johannes Actuarius.

Johannes Actuarius.

Seine „*Methodi medendi libri sex*“ müssen das beste Lehrbuch für die galenistisch-arabische Medicin genannt werden. Zahlreich sind die hinterlassenen Werke dieses Mannes, der um 1300 Leibarzt zu Constantinopel war, und obgleich sie hauptsächlich nur Auszüge aus Galen und den arabischen Aerzten enthalten, so zeugen die eingestreuten Zusätze doch von Beobachtungsgabe und Erfahrung. Er ist der erste griechische Arzt, welcher sowohl chemischer Heilmittel, als auch vieler anderen Stoffe der *Materia medica*, die ursprünglich durch die Araber eingeführt waren, Erwähnung thut. Ihm verdanken wir unter anderen die Empfehlung des Opiums in der Ruhr und in chronischen Bronchialschleimflüssen; ihm die sanft abführende, den Griechen unbekannte Manna; ihm das erste richtige Bild der Bleikolik. Die Wiederaufnahme der kühlenden verdünnenden Methode in Fiebern und der vorsichtigen Steigerung von schwächern zu stärkern Mittel hat Actuarius gleichfalls durchgesetzt und seine richtige Abschätzung der Wirkung äusserer Mittel zeigt sich bei seiner Kritik der damals üblichen drastischen „*Epomphalia*“, nämlich Mittel, die man, um Stuhlgang zu erregen, um den Nabel einrieb. Uebrigens findet man seine ganze *Materia medica* in den 2 letzten Büchern der oben erwähnten *Methodus medendi*. Wir müssen somit den Actuarius als einen fleissigen Sammler von Thatsachen betrachten, welcher, im Besitze des ganzen Wissens seiner Zeit, freier von Vorurtheilen und Aberglauben als alle seine Zeitgenossen war, die meist Alchemie u. dgl. trieben. Doch sind diese sehr gleichgültig für uns — wir kehren nach Salerno zurück.

Schola Salernitana seit 984.

Einen tiefen Blick in den damaligen medicinischen Zustand, gestattet uns das bekannteste Document der Schule von Salerno, nämlich das „*Regimen sanitatis Salernitanum*“ in 364 zum Theil gereimten, nach der Haager Ausgabe des Zach. Sylvius von 1649 wahrscheinlich von Johannes von Mailand verfassten, entschieden aber von Arnold von Villanova († 1363) commentirten Hexametern. Was dem salernitanischen medicinischen Studium die poetische Mittheilungsform giebt ¹⁾, ist die Freude an dem ersten eroberten Wissen, die Erhebung durch die gewonnenen Einsichten; es ist der romantische Geist des Minnesangs dieser Zeit, der hier bis in die finsternen Klosterzellen gedrungen sich zeigt, und selbst das Gemüth für das trockene medicinische Wissen durchwärmt darstellt und die Verse selber, welche der gute Sprengel, ohne Ahndung selbst der sprachgeschichtlichen Wichtigkeit derselben,

1) Henschel, zur Geschich. d. Med. in Schlesien. Heft 1: Vorliterarische Anfänge. Breslau, 1837. p. 105. (Recht geistvoll.)

Knüttelverse zu nennen beliebt, sind dieselben, deren sich diese Zeit für ihr Heiligstes, für den Kirchengesang bedient, wobei der Reim den ganzen, reinen Ausdruck des kindlichen Gefühls und des ernstesten Sinnes für den poetischen Wohlklang entfaltet. — So geht hier das Wissen, zuerst von dem frommen Sinne genährt und getragen, weiter, um in dem poetischen Sinne seinen Träger zu erhalten, bis es endlich sich selbst, den wissenschaftlichen Verstand, findet, um sich (hier scholastisch philosophisch) selber zu tragen.

Zur Verbreitung des grossen Rufes der salernitanischen Schule trug nicht wenig ihre örtliche Lage bei: Salerno, diese Civitas Hippocratica, war einer der Haupthäfen, wo sich die Kreuzfahrer nach Palästina einschifften, und mit aus diesem Grunde wohl hielt sich auch Robert von der Normandie, König Wilhelm des Eroberers Sohn, zu Salerno im J. 1101 auf, um eine in dem heiligen Kriege erhaltene Wunde heilen zu lassen. Es war bei dieser Gelegenheit, dass die oben erwähnten Verse, die bis ins 17. Jahrh. galten und in einigen Manuscripten Flores Medicinae betitelt werden, geschrieben und jenem Kriegshelden gewidmet wurden. Nach dem Verfall der sarazenischen Hochschulen in Spanien war nämlich nur noch in Italien medicinische Kenntniss zu finden: wenige, nicht dem geistlichen Stande angehörige Männer fuhren hier fort, den Galen und Avicenna zu commentiren und Vorlesungen zu halten.

Während dieser Periode genoss die Schule von Salerno (nach v. Raumer, Hohenstaufen III. 561 erst 1075 (?) gestiftet u. priv. 1490) ungeschmälert ihren Ruf fort und wurde selbst von den Kaisern mit ausdrücklichen Privilegien bedacht; aber ihre Verdienste waren doch mehr comparativer als absoluter Art. — Denn keine von ihr ausgegangene Fortschritte gewahren wir, noch Männer, deren Schriften ihre Zeit überdauert hätten. — Ganz abgeschmackt ist wenigstens jener „Passionarius Galeni“, eine werthlose Zusammenstellung von Heilmitteln von dem Salernitaner Gariopontus, und etwas ridicul Cophon's Ars medendi, der zufolge die Medicin Studirenden bei Schweineschlächtern Anleitung zur Anatomie, oder doch zu Sectionen und myologischer Uebersicht, erhalten sollten.

Indess auch einige gewichtigere Namen, Nicolaus Praepositus und Platearius, treten hier mehr hervor, über die uns erst 1838 Choulant's Gelehrsamkeit helleres Licht verschaffte.

Nicolaus Präpositus.

Nicolaus von Salerno, gewöhnlich Praepositus genannt, um ihn von dem spätern Nicolaus Myrepsus aus Alexandrien zu unterscheiden, lebte in der ersten Hälfte des XII. Jahrh., da er von Matthäus Platearius bereits commentirt wurde. Man schreibt ihm gewöhnlich zwei Arzneibücher, Antidotarien zu, eins für Aerzte und eins für Apotheker; ersteres heisst auch das kleinere, letzteres das grössere... Das von Ackermann als Antidotarium magnum Nicolai Praepositi angesehene kann aber für nichts weiteres gel-

ten, als für ein aus des Nicolaus Praepositus kleinem Antidotarium, des Mesue Garabdin und den Commentatoren dieser beiden, Saladinus Asculanus und Christophorus de Honestis, vielleicht erst im 15ten Jahrhundert zusammengetragenes Apothekerbuch, welches im ersten Theile allgemeine Regeln und die Simplicia, im 2ten die Composita, im 3ten die Nomenclatur enthält und nicht für Aerzte, sondern nur für Apotheker bestimmt war. Man darf hiegegen nicht einwenden, dass manche Stellen aus Aerzten des 15ten Jahrh. erst durch den Umarbeiter Mich. de Capella hineingekommen seien; denn wenn dies auch von manchen gelten kann, so doch gewiss nicht von Saladinus Asculanus und von Christophorus de Honestis, da diese nächst den Auszügen aus Mesue, den eigentlichen Text des Buches ausmachen, ja es beginnt selbst „*Autoris praefatio*“ zum ersten Theile mit den Worten: *Querebat ille Saladinus, solennis doctor ctr.*

Gewiss ist daher von Nicolaus Präpositus zu Salerno nur ein Apothekerbuch geschrieben worden, und zwar in lateinischer Sprache. Es führt den Titel „*Antidotarium*“ und zählt in alphabetischer Ordnung gegen 140 — 150 sehr zusammengesetzte Formeln auf, mit Angabe der Kräfte und der medicinischen Anwendung. Die Vorrede fängt an: *Ego Nicolaus rogatus a quibusdam in practica medicinae studere volentibus ut eos recto ordini modum conficiendi dispensandique docerem etc.* — Hierin kommen schon ziemlich unsre Gewichte vor:

Scrupulus = grana 20.

Drachma = 3 scrupuli = 60 grana.

Hexagium s. solidum = $1\frac{1}{2}$ drachma = 90 grana.

Uncia = 6 hexagia = 9 drach. = 27 scrup. = 540 grana.

Libra = 12 unc. = 72 hex. = 108 dr. = 314 scrup. = 6480 gr.

Sextarius = $2\frac{1}{2}$ libr. = 20 unc. = 180 hex. = 270 dr. = 810 scrup. = 16200 gr.

Desto unähnlicher sind aber den unsrigen, die, wenigstens in der Ausg. von 1479 aufgeführten Medicamente, unter denen man ausser Zingiber, Ungt. popul. et citrin., Syrup. papav. et violar., Pil. de Cynoglosso, dem Oxymel, Mel et Ol. Rosar, dem Ol. chamomill. u. Empl. oxycroceum kaum ein Mittel unsrer Preuss. Pharmacopoe, dagegen mancherlei andere findet, z. B. *Pilulae sine quibus esse nolo*, *Pil. arabicae* (ob es wohl dieselben sind, die jetzt Biett gegen Lepra so lobt?), *Ungt. ad mollificandum splenem ctr.* — Das Antidotarium hat in der ersten Ausg. Venet. 1471 am Schluss die Worte: *finis Anditotarium Nicolai, impressum Venetiis per Nicolaum Jensem*; hierauf folgt der **Tractatus quid pro quo** d. h. eine alphabetisch geordnete Anweisung, welche Arzneien man anderen im Nothfall substituiren könne, wodurch man über die damaligen Ansichten mehr ins Klare kommt. Dieser tractatus schliesst „*pro zingibere pyrethrum.*“ Die ebenfalls alphabetisch geordneten, auch jenes Antidotarium be-

gleitenden **Synonyma** enthalten zwar viel Unrichtiges, sind aber wegen der aus dem Arabischen entlehnten Namen nicht unwichtig.

Platearius.

Von den beiden Aerzten dieses Namens, welche man durch die Vornamen **Johannes** und **Matthaeus** unterscheidet, sind 3 Schriften aus dem 11. und 12. Jahrhundert bekannt, von welchen die ältere den Namen *Practica* führt, die mittlere unter dem Titel: *De simplici medicina* oder nach den Anfangsworten *Circa instans* vorkommt, die dritte endlich *Glossae in antidotarium Nicolai* genannt wird. Hiernach wäre, (sagt Choulant, Jahrb. f. 1838 p. 95., u. A. weiter über dieselben,) Johannes Platearius der Vater des Matthaeus und Verfasser des älteren praktischen Werkes, sein Sohn Matthaeus Platearius aber der Verfasser der beiden pharmacologischen Werke. Da nun Aegidius Carboliensis, der im Anfange des 13. Jahrhunderts starb, die Glossen des Matthaeus Platearius bereits metrisch commentirte, diese Glossen selbst auch keine über das 12. Jahrhundert hinausliegende Aerzte citiren, so ist die Mitte, oder spätestens die 2te Hälfte des 12. Jahrhunderts wohl die Zeit ihrer Abfassung. Man hat zwar dieselben bis ins 14. Jahrhundert herabziehen wollen, da spätere Aerzte angeblich darin aufgeführt seien, allein dieser Irrthum beruht auf einer ungenauen Untersuchung. Beide Platearius haben nach Aegidius Carboliensis in Salerno gelebt. — Was nun jene Werke selbst betrifft, so ist des Johannes Platearius *Practica* nach Haller ¹⁾ und Sprengel ²⁾ ein nach den Krankheiten geordnetes practisches Compendium; des Matthaeus Platearius Werk, *De simplici medicina, circa instans* ist ein alphabetisch geordnetes Werk über die einfachen Arzneimittel, und zwar wahrscheinlich das erste, dessen Inhalt unserem heutigen Arzneivorrath sehr ähnlich, in welchem unter andern auch die Cubeben schon vorkommen. Saladinus Asculanus (hinter der Ausg. des Mesue, Venet. 1562 Fol. 454b) sagt von ihm: Alius etiam liber est aliquantulum usualis, nominatus circa instans et tractat de simplicibus per alphabetum, sed parum est in usu, licet sit optimus! — Endlich ist betreffs jener Glossen des Matthaeus Platearius in *Antidotarium Nicolai*, die auch *Expositio* oder *Expositiones* genannt werden, zu merken, dass sie sich auf das oben beschriebene *Antidotarium parvum* des Nicolaus Praepositus beziehen, später vielfältig überarbeitet und vielleicht nur noch aus Aegidius Carboliensis in ihrer ächten Gestalt zu erkennen sind. Dieser Aegidius Carboliensis war nämlich ein Schüler des Matthaeus Platearius und später Leibarzt Königs Philipp August von Frankreich. Ausser jenem Commentar über das *Antidotarium Nicolai* schrieb er, den Theophilus Protospatharius benutzend, noch 352 Hexameter über

1) Haller, Biblioth. med. pract. I. p. 432.

2) Sprengel, Gesch. der Arzneik. ed. 3. Thl. II. p. 499.

den gesunden und kranken Urin. Er unterschied semiotisch 12 Farben des Harns. Besonders aber gelangte sein Buch *De pulsibus* in 380 Hexametern zu grossem Ansehn, wurde auch viel abgeschrieben und erklärt. Er unterscheidet, auch hier den Theophilus benutzend, 10 Arten des Pulses. Ein drittes Werk von ihm, *De signis morborum*, ist noch nicht gedruckt, alle aber sind voll von abenteuerlichen Bemerkungen — wie er denn z. B. aus dem Pulse sehen will, ob jemand eitel, verschwenderisch, wollüstig etc. sei — ohne wissenschaftliche Bedeutung, wie ein anderes aus jener Zeit unter dem Namen *Tortula* oder *Erotes* bekanntes Buch über Weiberkrankheiten.

Auch die *Medicinal-Gesetzgebung* endlich machte in *Salerno* Fortschritte. Bereits um 1140 n. Chr. führte König Roger von Sicilien die höheren Orts nöthige Nachsuchung der Concession zur Ausübung der Praxis ein. Allein Rogers Enkel, Kaiser Friedrich II. ward hier um 1238 n. Chr. Schöpfer der ersten abendländischen *Medicinal-Gesetzgebung*¹⁾. Hier und in Neapel (wo um 1224 auch eine kaiserliche medicinische Schule gestiftet worden, und somit die Heilkunde, in die auch eine Medicinal und Apotheker-Taxe eingeführt wurde, zur Staats-Angelegenheit erhoben und namentlich dem Druck der Geistlichkeit enthoben war) musste jeder künftige Arzt 3 Jahr Logik und 5 Jahr Medicin und Chirurgie studiren und sich dann „coram magistris in medicinali facultate legentibus“ examiniren lassen, um das Magisterdiplom zu empfangen. Bemerkt zu werden verdient aber, dass man hier zuerst begann den Candidaten medicinische Diplome auszustellen, nachdem sie den vorgeschriebenen Cursen gefolgt waren und gewisse Examina abgelegt hatten. Im Ganzen genommen sind diese Anordnungen mit Einsicht gemacht und zeigen einen erleuchteteren und liberaleren Geist, als man in dieser mönchischen Zeit zu erwarten berechtigt ist. Auch muss gesagt werden, dass Johanna, Königin von Neapel, 1365 jene Gesetze bestätigte, und dass gerade Neapel und Salerno, wegen der zuströmenden Fremden, noch am ersten kosmopolitischen und produktiven Sinn empfangen hatte, wie denn — schon Muratori sagt es — Italien überhaupt, um Kenntnisse in der Heilkunde zu erhalten, selbstthätig ward. So geschah es, dass bis zum vierzehnten Jahrhundert die Schule von Salerno ihren Ruf behauptete, einen Ruhm den Montpellier kaum theilen sollte.

Medicinische Schule zu Montpellier.

Auch Montpellier mit seiner ausgezeichnet gesunden Lage, mit seinen benachbarten Bädern (Joucasse), mit seinen 3 Stunden lan-

1) Diese denkwürdige Gesetzgebung ist nach dem Abdruck des Pater *Canciani*, *Barbarorum leges antiquae cum notis et glossariis* Venet. 1781 Fol. Tom. I. p. 367, bekannt, und von *Ackermann* (Erläuterung der wichtigsten Gesetze in Bezug auf die Medicinalverfassung — in *Pyll's* Repert. für d. öffent. u. gerichtl. Arzneiwissenschaft, 1793, Bd. 3, Seite 1 — 28. und 183 — 237.) auf eine ausgezeichnete Weise erklärt, auch im Wesentlichen von uns, s. S. 216 unter *Friedrich II.*, als Note gegeben worden.

gen Wasserleitungen, mit seinem reizenden Perou-Platze, seinen trefflichen 3 Hospitälern, Montpellier, das einst einen Cambacères und Chaptal hervorbringen sollte, erhielt sehr bald nach Salerno, im 12. Jahrhundert eine medicinische Schule und im 13. Jahrhundert eine berühmte Universität mit 3 Fakultäten und trefflichem anatomischen Theater. Alii autem — sagt Jo. Saresbury metal. lib. I. c. 4. p. 11. — suum in philosophia intuentes defectum, Salernum vel ad Montem Pessulanum (Montpellier) profecti, facti sunt clientuli medicorum. Im Jahre 1220 erhielt diese Schule vom Cardinal Konrad gleiche Rechte mit der Pariser und die Mitglieder derselben wurden als Clerici bloss dem Bischof von Maguelone unterworfen ¹⁾. Die medicinische Facultät hatte schon in der Mitte des 13. Jahrhunderts einen ausserordentlichen Ruhm erlangt ²⁾. Namentlich werden Renaud ³⁾ u. A. angeführt. Valescus u. A. lernen wir später kennen. — Monte Cassino, Salerno und Montpellier florirten so bis zu der Zeit, wo sie durch allgemeiner Verbreitung medicinischer Kunde in Europa, und ganz speciell durch den steigenden Ruhm der **UNIVERSITÄTEN**, besonders der **ZU BOLOGNA UND PARIS**, verdunkelt wurden, wodurch zugleich die mönchische Richtung in der Medicin zurücktrat, um der folgenden, an Mönchen allerdings noch sehr reichen, scholastischen Platz zu machen.

IX. Scholastische Beiträge zur Medicin.

Der Geist des wechselseitigen geselligen Lehrens und Lernens erwachte jetzt. Männer, die in sich die Zeit auf ihrer Höhe trugen, wie z. B. **Anselm** von Canterbury, später **Abälard** u. A. erhoben sich und öffneten, von Ort zu Ort wandernd, im innersten Mittheilungsbedürfnisse, Schulen da und dort, deren Räume bald die Tausende der Hörer nicht mehr zu fassen vermochten ⁴⁾. Ueberall bildete sich ein Austausch von geistigem Geben und Empfangen, und das Verhältniss von Lehren und Lernen wurde, so vorbereitet, auf den nun zahlreich entstehenden Universitäten, gleichsam im Grossen geschichtlich lebendig. Schon um 1110 war die Universität Bologna, 1141 Oxford, 1180 Montpellier gestiftet worden, 1200 (1140?) Paris, vor 1209 Cambridge ⁵⁾ (urkundlich 1229) und Valencia, 1222(?) Padua, 1224 Neapel, 1229 Toulouse, 1234 Orléans, 1245 Rom (Archigymn. Univ. 1431), 1250 Salamanca (priv. 1404), 1264 Ferrara, 1279 Coimbra, 1290 Perugia u. Lissabon, 1300 Lyon u. Lerida,

1) Astruc mém. pour servir à l'hist. de la Faculté de Montpell. Paris 1767. p. 10.

2) Matth. Paris. ad. ann. 1254. p. 891.

3) „Qui Pessulani pridem vetus incola montis

„In medicinali doctor celeberrimus arte

„Jura monarchiae tenuit.“

Leyser hist. poët. et poës. medii aevi p. 574.

4) Henschel l. I. 67. — 5) Nach J. Rowlands's persönlicher Mittheilung war 180 n. Chr. hier schon eine theolog. Schule gestiftet.

1316 Pisa, 1327 Brussa, 1339 Grenoble, 1340 Avignon u. Perpignan, 1346 Heidelberg und Valladolid, 1347 Krakau, 1348 Prag, 1354 Huesca, 1361 Pavia, 1365 Wien, 1373 Angers, 1388 Cöln, 1392 Erfurt, 1403 Würzburg, 1405 Turin, 1409 Aix und Leipzig, 1411 St. Andrews, 1419 Rostock, 1422 Parma, 1426 Dole und Löwen, 1430 Florenz, 1431 Poitiers, 1433 Caën, 1447 Bordeaux, 1454 Glasgow, 1456 Greifswald, 1457 Freiburg im Breisgau, 1460 Basel, 1463 Nantes, 1464 Bourges, 1465 Ofen, 1471 Ingolstadt, 1472 Trier, 1474 Saragossa, 1476 Upsala, 1477 Tübingen, Mainz u. Aberdeen, 1479 Kopenhagen, 1499 Toledo u. Alcala ctr. Blind müsste man sein, wenn man hier den nach Universalität ringenden, die mystische Unklarheit abschüttelnden, die freie wissenschaftliche Forschung erstrebenden Geist jener Zeit und zugleich diese neue Zeitperiode verkennen wollte. Dies zeigte sich im Allgemeinen ebenso wie in den einzelnen Disciplinen auch für die Heilkunde. Denn um diese Zeit ungefähr müssen wir den Anfang eines Studiums im Abendlande setzen, das in seinem Erfolge den grössten Einfluss auf alle Zweige der Heilkunde ausübte — wir meinen das Studium der menschlichen Anatomie. Bereits ist bemerkt worden, dass die Alten, selbst in ihren erleuchtetsten Zeiten, selten, wenn überhaupt je, es wagten den Menschen zu untersuchen. Sie begnügten sich ihre Kenntniss desselben aus Sektionen der Thiere, die nach ihrer Meinung die meiste Aehnlichkeit mit dem Menschen zeigten, zu schöpfen. Das Mangelhafte ersetzten sie durch casuelle Untersuchungen, welche Zufälle oder Krankheiten an die Hand gaben, und häufiger vielleicht noch durch unterstellte Analogien oder Produkte ihrer Einbildungskraft. **Mondini de Luzzi**, um 1316 Professor an der Universität Bologna, den wir bald, pag. 220, näher kennen lernen, wird als der kühne Neuerer angesehen, der zuerst das gewöhnliche Vorurtheil überwand, und den für die Kunst so wichtigen Schritt that, menschliche Leichname zu seciren, Beschreibungen des menschlichen Körpers wie auch *anatomische Tafeln*, vielleicht die ersten der Wissenschaft zu publiziren: die Figuren sind in Holz geschnitten, und wenn sie auch, wie sich wohl erwarten lässt, nicht mit besonderer Eleganz oder Zartheit behandelt sind, so lässt sich doch Genauigkeit und Ausdruck ihnen nicht absprechen.

Etwas später als Mondini lebte **Gilbert**, ein Engländer, wie sein Beiname Anglicanus andeutet. Ueber sein Geburtsjahr ward viel gestritten; am besten setzt man dies in den Anfang des vierzehnten Jahrhunderts. Die Heilkunde sowohl als jeder andere Zweig des Wissens stand um diese Zeit in England auf der niedrigsten Stufe. Keinem Theile der Naturwissenschaften standen öffentliche Unterrichtsmittel zu Gebote. Britaniens ferne Küsten hatte das im Süden Europas aufdämmernde Licht der Wissenschaften noch nicht erreicht, und alle Gelehrsamkeit, den Mönchen allein überlassen, bestand blos in scholastischer Dialektik und theologischer Polemik. In Gilberts Werken dürfen wir daher nicht viel eigene philosophische oder realwissenschaftliche Ansichten erwarten; sein Hauptwerk:

Compendium medicinae, enthält vorzüglich feine Distinctionen, Untersuchungen über an sich unbedeutende Gegenstände, mit haarscharfen Eintheilungen, die zu keinem nützlichen Zwecke führen. Seine medicinischen Theorien schöpfte er vorzüglich aus Galen, während seine Weise zu folgern u. zu schliessen in den wohlbekannten Schnürstiefeln der aristotelischen Dialektik einherschreitet: ohne Unterscheidung adoptirt er die erstern, und ohne Urtheil wendet er die letztern an. Häufig bezieht er sich auf die arabischen Aerzte und es lässt sich daher vermuthen, dass er durch diese, d. h. durch das Medium ihrer ins Lateinische übersetzten Werke, mit Galens Meinungen und Ansichten sich bekannt machte.

Gilberts Mängel müssen dem Zeitalter und dem Lande, in dem er lebte, zugemessen werden. Einiges Verdienst und einige Originalität muss aber dennoch seinen Werken zugestanden werden. Gewisse Krankheiten hat er auf eine Weise beschrieben, die deutlich zeigt, dass er zum Beobachter geboren war. Die Materia medica selbst hat er bereichert. Allein die scholastische Philosophie, deren unfruchtbare Felder wir zu bewässern nicht mehr nöthig finden, zog in der That von der einfachen Beobachtung der Natur damals nur zu sehr ab. Verdammen wir sie indess nicht ganz; auch sie gewinnt uns eine höhere Bedeutung als Kampf des Wissens und Glaubens, und lehren uns um 1100 — 1150 auch Abälard und Anselm von Canterbury keine Heilmittel kennen, so lehrten sie doch die Welt, den Sinn der Kirchensatzungen im Aristoteles finden, während die *Nominalisten* für die Wahrheit des Einzelnen und die, meist ärztlichen, *Realisten* für die Wahrheit des Allgemeinen kämpften, bald nach dem Nominalisten Thomas von Aquino († 1274) Thomisten, bald nach dem Realisten Duns Scotus († 1308) Scotisten genannt. Aber neben beiden erblicken wir den „Doctor Seraphicus“ Bonaventura, einen Franziskaner im Nebelgewand der *Mystik*, das ihn so wenig als jene die Dialektik schützte, ihre Unkenntniss der Natur in arger Blösse zu zeigen. Denn so viel auch z. B. die „Summa totius theologiae“ jenes Thomas von Aquino über die Sinne und Zeugung spricht, von einem „Doctor Universalis“ oder gar „Doctor Angelicus“, wie man ihren Verfasser nannte, der noch dazu des grossen Albertus Schüler war, sollte man solche Faselei kaum erwarten. Wenden wir uns daher schnell zu seinem Meister.

Albertus Magnus,

eigentlich Albert von Bollstädt, geb. zu Lauingen 1193, zuerst Lehrer in Paris, dann von 1260 bis zu 1280, seinem Todesjahr, Bischof von Regensburg, hatte sich allein unter den deutschen Naturforschern hervorgethan. Er gilt als Hauptlehrer der scholastischen Philosophie, der bei den Mönchen die Aristotelische Philosophie sehr in Gang brachte und durch gelehrte, namentlich physikalische Kenntnisse dem Volke als Zauberer imponirte.

Wir sind aber schon deshalb wenig geneigt die 21 enggedruckten Folianten zu lesen, die Jammi zu Lyon 1651 edirte und Meiners in seiner Geschichte der Weltweisheit von ihm anführt, weil seine Commentare zu dem Textus sententiarum des Scholastiker Petrus Lombardus, der um 1164 starb, so wie das Werk „de secretis mulierum“ eines andern seiner Schüler, nämlich Heinrichs von Sachsen, sich zu oft um kindische Fragen drehen, z. B. ob Adam Schmerz empfand, da ihm die Rippe zur Evabildung genommen ctr., und aristotelische Subtilitäten gerade genug enthalten, um in ihnen, so wie in Hugo de St. Victore's und Vincenz von Beauvais's vegetabilischer und vernünftiger Seele den Geist jener Zeit zu erkennen. Glücklich genug, dass jetzt den Kaiserthron Friedrich des Zweiten ein besserer Geist umschwebte.

Kaiser Friedrich II,

geb. 1149, gest. 1259.

Mehr noch als König Roger von Sicilien verdient Friedrich II. als scharfsichtiger **Gesetzgeber für die Medicin des Mittelalters** genannt zu werden. Von beiden einige interessante Sätze in der Note ¹⁾. Zwar hielt auch diesen erhabnen Geist noch — im Gange seiner Zeit — manche astrologische Subtilität eines irländischen Sterndeuters, des vorhin erwähnten Duns Scotus, dieses „Doctor subtilissimus“, wie man ihn nannte, befangen; allein Friedrichs aufgeklärter Kanzler Petrus de Vineis, Friedrichs Thronerbe Manfred, und der berühmte Thaddäus († 1295) förderten das Wachsthum und Gedeihen des grossen Werkes der Cultur. *Die klassischen Studien wieder in Aufnahme zu bringen, gründete Fr. die Universität Messina, verbesserte die von Bologna und stattete beide mit Uebersetzungen der Alten, besonders des Aristoteles, aus.* Wie sein Befehl diese Uebertragungen, so erweckte sein Beispiel den gesunkenen Geschmack überhaupt und den Eifer für Naturforschung

1) Quisquis a modo mederi voluerit, officialibus nostris et iudicibus se praesentet, eorum discutiendum iudicio; quodsi sua temeritate praesumpserit, carceri constringatur, bonis suis omnibus publicatis. Hoc enim prospectum est, ne in regno nostro subjecti periclitentur ex imperitia medicorum.

Rogerius, Rex.

Canciani, Barbarorum leges antiquae 1781. I. 367.

Utilitati speciali prospicimus, cum communi saluti fidelium providemus. Attendentes igitur grave dispendium et irreparabile damnum, quod posset contingere ex imperitia medicorum, jubemus in posterum, nullum medici titulum praetendentem audere practicari aliter ac mederi, nisi Salerni primitus et in conventu publico magistrorum iudicio comprobatus cum testimonialibus litteris de fide et sufficienti scientia, tam magistrorum quam ordinorum nostrorum, ad praesentiam nostram, vel nobis a regno absentibus, ad illius praesentiam qui vice nostra in regno remanserit, ordinatus accedat, et a nobis vel ab eo medendi licentiam consequatur: poena publicationis bonorum et annalis carceris imminente his, qui contra hujus modi serenitatis nostrae edictum in posterum ausi fuerint practicari.

Friedericus II., Imperator.

Canciani, Barb. leg. I. I.

und Medicin insbesondere. Ein kräftiger, weiterstrebender Geist leuchtet neben stylistischen Barbarismen aus seinen hinterlassenen Werken: Reliqua librorum Friderici Imperatoris etc. ed. J. G. Schneider. Lips. 1788 — 89 II. Ti. 4. hervor.

Auch die **FRANZÖSISCHEN KÖNIGE** und mehrere **PÄPSTE** des 13. Jahrhunderts wollten nicht nachstehen. Durch die freundlichste Aufnahme und so zahlreiche als ausserordentliche Privilegien zog königliche Gnade so viele Studenten nach Paris, dass einstmal ihre Zahl sogar die der Einwohner überwuchs (?). Montpellier's Ruf stieg gleichfalls durch die so liberal ihm zu Theil gewordene Vergünstigung. Dort im Römerland erstanden Ferrara's, Padua's, Piacenza's, Mailand's hohe Schulen, deren Bibliotheken gegründet wurden, während man die von Bologna bereicherte.

Von keinem Throne zwar getragen, erhob dennoch auch in England jetzt sein philosophisches Machtwort:

R o g e r B a c o,

geb. 1214, gest. 1294.

Uns blendet dies Meteor, uns beengt auch Raum und Zeit zu sehr, um in die schwierige Untersuchung des Säulenbaues ¹⁾ des grossen Nordlichts, dass mit Baco sich entwickelte, hier weiter einzugehen. Doch haben wir, was der Philosoph von Oxfort über des Menschen Tod und Leben sagt, bereits in unserer Thanatologie ²⁾ beleuchtet. Auch haben Freund I. I. u. Andere schon gezeigt, dass Baco's Erfindungsgeist den späteren Sprechmaschinen (v. Kempelen's) vorleuchtete und sich selbst schon in das luftige Gebiet der v. Degen'schen Flugmaschine verlor, eines Nebelwerks des Baco, das von seiner Erfindung der Camera obscura schon weit übertroffen wird — des *Brennspiegels*, des *Microscopes*, des *Fernrohrs* selbst nicht zu gedenken, das dieser weitblickende Seher erfunden. Und wenn auch Baco aus dem hellen Labyrinth der Sterne, ob sonst auch von Aristoteles und Galen geleitet, unmöglich so viel pathologische Klarheit mitbringen konnte, z. B., um therapeutisch einzuräumen, dass Gerstentrank — eine Substanz — im Fieber — einem Accidens — nützen könne, entfesselt brach sein starker Geist doch endlich durch, als ob die Mischung und Wirkung des Schiesspulvers, die er gleichfalls bereits erkannte, in seinem eigenen Gehirn zuerst lichtvolle Explosionen hervorgerufen hätte — wie jener Ausspruch: *Nec inveniendum nec excogitandum, sed observandum quid natura ferat faciatque* — dessen klügliche Befolgung der Natur-

1) Zur Rechtfertigung jener Säulenbildung im Nordlicht s. *Dove's meteorolog. Untersuchungen*, Berlin 1838, die jeder Arzt lesen sollte.

2) *Elementa Thanatologiae*. Scripsit *Aemilius Isensee*. Berol. 1831. Altera editio Berol. 1838. (ap. *Hirschwald*.) pag. 19. sq.

kunde tausendfachen Segen bringen und unter tausend Denksprüchen, die man aus Baco's Werken zog und ziehen kann, hier allein stehen sollte.

Von Baco's grossem Landsmanne, Gilbert, haben wir p. 214. gesprochen. Aber 3 Italienische Scholastiker gehören noch hieher: Peter von Apono, von 1250 — 1320, zu dessen Charakteristik zu bemerken hinreicht, dass in seinem Hauptwerke „*Conciliator differentiarum*“ unter anderen die Fragen vorkommen, ob das Wasser nass und der menschliche Körper ein Gegenstand der Medicin sei; Simon de Cordo, Papst Nikolaus IV. Leibarzt, dessen „*Clavis rationis*“ als das älteste botanisch-therapeutische Lexicon gilt; endlich Thaddaeus von Florenz, seit 1260 Professor in Bologna, der bei seinen „*Expositiones in Ippocratem et Ivanotium*“ wenigstens dem Autoritätenglauben schon zu widersprechen wagte (S. auch p. 216).

Ein Arzt, Peter der Spanier, nachmals Papst Johann XX. († 1277), unterdrückte den crasseren Mönchsglauben während Johann von St. Amand in seiner *expositio super antidotarium Nicolai* (Plateari sc. s. oben p. 206.) bessere Indicationen bilden lehrte. Aus dem Streite, ob man Wunden trocken oder feucht verbinden müsse, gingen, als Vermittler, Salben hervor, die wir noch haben, wie Ungt. basilicum, U. de althaea, U. cerussae ctr. Die Trepanatio sterni und die Einbringung einer Röhre bei Darmwunden bilden Roger's von Parma schwache Beiträge, und doch commemirte ihn sein Schüler Roland aus Parma in seiner grossen „*Chirurgie*.“ Dagegen hat **Wilhelm von Saliceto** († 1277) um die Helkologie grosse Verdienste, indem er die Hindernisse der Geschwürs-Heilung und die Art der letztern klar auseinandersetzt, auch die Sarcocoele gut abhandelt. Ein Auszug seiner Chirurgie, den Brambilla (Gesch. d. v. d. berühmten Män. Italiens gemachten Entdeck. 1789. p. 119 — 158) giebt, beweist weiter, dass Saliceto eigentlich die chirurgischen Studien neu belebt und die hierarchische Puscherei in dieser Disciplin auf immer verjagt hat. Doch wollen wir nicht vergessen, dass Theodorich, Bischof von Cervia, (mit Gilbert) die Symptomatologie der Lepra schuf und die harten Schienenverbände bei Fracturen und Luxationen zuerst mit weichen Bandagen und dergl. vertauschen lehrte. Auch Lanfranchi milderte jetzt das chirurgische Verfahren, während Brunus de Longoburgo um 1210 die erhitzensten Verbandmittel anwandte.

L a n f r a n c h i ,
circa von 1250 — 1320.

In Mailand geboren, von Saliceto unterrichtet, von Matth. Visconti verjagt, begab sich dieser Arzt (nicht Priester wie Portal wähnt) nach Lyon, erzog hier seine Söhne und machte sich durch Schriften und Curen so berühmt, dass er an viele Orte Frankreichs hingerufen, 1295 endlich auch nach Paris kam und

(als Verheiratheter nicht ins Colleg. med., sondern) ins **COLLEGIUM CHIRURGICUM** aufgenommen, das 1260 oder 1271 **VON PITARD GESTIFTET** und der *fruchtbarste Boden für chirurgische Fortschritte ward.*

Um 1296 war Lanfranchi (nach Passavant) mit seiner *Chirurgia magna* fertig ¹⁾, die durch Wort und That von ihm, vor tausenden von Zuhörern erläutert, zum wesentlichsten Hebel dieser Disciplin ward. Ausgezeichnet ist darin namentlich die **Lehre von den Wunden**, die ihn zugleich veranlasste jedesmal die entsprechende **chirurgische Anatomie** mitzutheilen. Leider hat man noch 400 Jahre lang nach Lanfranchi, seine *weisen Regeln über die Behandlung der Wunden*, unbeachtet gelassen. Frische lehrte er *per primam reuionem* heilen, vergiftete und bösartige überhaupt durch *Cauterisiren*. Vom Trepaniren wollte er nichts wissen. Richtiger lehrte er betreffs der **Blutungen** die Diagnose arterieller und venöser, und das so *sehr häufig hinreichende ruhige Aufhalten des Fingers zu deren Stillung, die nichts als Zeit zur Trombus-Bildung erfordere.* Doch auch *Styptica, Turniket und Ligatur* empfahl er nicht bloss, sondern unterband die Arteria brachialis mit eigener Hand.

Niemand hat ferner ein treueres Bild der Nierenstein-Colik, des Harngrieses und der Blasensteinbeschwerden entworfen. Doch darf nicht verschwiegen werden, dass er die Lithotomie aus dem irrigen Grunde verwarf, als würden die Menschen dadurch impotent. Auch die **Syphilis** hat er genau beobachtet, den Tripper und Schanker beschrieben und Essig als Prophylacticum angerathen, da er sonst sanfte Mittel, wie warme Oele, zur Heilung vieler Leiden, innerlich und in Form von Einreibungen, benutzen lehrte. — *Er bereitete zunächst die bessere Epoche der Chirurgie vor, sowie überhaupt es auch dieser Zeit an Anregungen, selbst von poetischer Seite her, nicht fehlte.*

Franz Petrarca, † 1374.

Jener unsterbliche Dichter verdient insofern in der Geschichte der Heilkunde hier rühmende Erwähnung, als er zeigte, dass der Autoritäts-Glaube, der auf die alten Griechischen, Römischen und Arabischen Aerzte hin, ohne eigene Untersuchung, sich weiterschleppte, um so weniger Heil bringen könne, als man es mit anderen Klima's und sogar mit ganz andern Krankheiten zu thun habe. Allein die Gewinnsucht der Pfaffen hielt die einträglichere Praxis nach altem Styl fest, bis 1312 das Concilium zu Wien den hochherzigen Befehl gab: *nur Laien sollten künftig Lazarethen vorstehen, damit den*

1) *Lanfranchi's Chirurgia magna et parva* erschien lateinisch, Venedig 1490, 1519 und 1546; Franz. von Yvoire, Lyon 1490; Deutsch von O. Braunsfeld, Frankf. a. M. 1556. — Die *Chirurgia minor* ist Deutsch in Zwickau 1524 und später öfter herausgegeben.

Kranken bessere Behandlung werde. In der That bedurfte Theorie und Praxis in gleichem Grade einer Restauration. Allein nur einzelne Verbesserungen haben wir bis auf Paracelsus hier kurz zu berichten, der **Anatomie** zuerst uns zuwendend.

M u n d i n u s, † 1325.

Mondini de Luzzi, Prof. in Bologna, zergliederte im J. 1306 zum ersten und 1315 zum zweiten Male öffentlich einen weiblichen Leichnam. Dies machte so viel Aufsehen, dass 5 Städte (Florenz, Mailand, Bologna, Flori und Friuli) um die Ehre, sein Geburtsort zu sein, stritten. Sein literarischer Ruf war in der That durch sein sehr mittelmässiges anatomisches Compendium so eminent gestiegen, dass in Padua unter andern, bis mindestens zum Jahre 1680 hin, nach keinem andern Werke Anatomie gelesen werden durfte. Ja bis 1615 ungefähr, also 300 Jahre lang, betrachtete man jede anatomische Beschreibung als fehlerhaft, oder hielt sie für das Bild einer Anomalie, wenn sie mit Mondini nicht übereinstimmte. So gross ist der Einfluss dessen, der zuerst die Natur über irgend eine Disciplin befragt, und so gross war auch hier der literarische Erfolg, dass von 1478 an, wo Mondini's „Anatomie“ zuerst in Fol. zu Padua erschien, bis 1580, wo sie in 12^o in Venedig herauskam, also binnen 100 Jahren, 26 Ausgaben und Auflagen in allen Formaten, bis 24^o, erschienen, wovon in Leipzig 1505 (wahrscheinlich die erste in Deutschland gedruckte Anatomie), zu Rostock 1509, zu Marburg 1541 eine erschien. Noch trauriger stand es um die anderen Disciplinen.

Für die **Materia medica** machte Matthaeus Sylvaticus 1317 einen alphabetischen Auszug aus den Alten und Jacob Paduanus de Dondi arbeitete 1385 seinen „*Aggregator Paduanus*“ de Simplicibus in 10 Abschnitten, der, wie Choulant (in Pierer's Original-Aufsätzen der med. Annal. 1829. IX. p. 1153—168) zeigte, mit 2 anderen Werken verwechselt wurde, nämlich 1) mit dem „*Herbarius*“ oder „*Aggregator practicus de simplicibus*“ einem schlecht complicirten Arzneibuch, von dem uns das wichtigste scheint, dass Peter Schoeffer zu Mainz 1484 diese *Materia medica* zuerst der damals so unglaublichen Mühe des Druckes für werth hielt, und 2) mit dem „*Ortus sanitatis*“ gleichfalls einem sehr gewöhnlichen Volksarzneibuche, während der *Aggregator Paduanus* doch mehr für wissenschaftliche Aerzte bestimmt war. Scholastischen Tand nicht viel besserer Sorte enthielt auch jener schon p. 208 erwähnte Commentar des Arnold von Villanova († 1312), dessen Schriften, wegen seiner kühnen Behauptung, die päpstlichen Bullen seien nur menschliche Werke, noch 1318 grösstentheils verbrannt wurden. Er bezeichnet in seinem *Tractatus de regimine Sanitatis*, jenem Commentar zu den Salernitanischen Versen, den er „*Flos florum, Rosarius philosophorum*“ ctr. zu nennen beliebt, Unterschiede der

Heilmittel nach ihrer Complexion und Proprietät, empfiehlt indess die *Schwefelbäder bei Neapel* und giebt einen besonderen Abschnitt über *Kriegsheilkunde* „De regimine castra sequentium“ genannt.

Für **Pathologie** und **Therapie** wäre aus jenen Zeiten höchstens des Cardinal Johannes Vitalis du Four († 1327) Liber utilissimus pro conservanda sanitate zu merken, worin der Alkohol gegen alle Uebel empfohlen wird; oder des strengen Scholastikers Torrigiani Rusticcelli (Drusianus oder Turrisanus oft genannt, um 1310 lebend) „Plusquam Commentum in parvam artem Gabri“. Dieser „Plusquam Commentator“ verdunkelte förmlich den Franz von Piemont, der in seinem Complementum Mesuae doch das vollständigste practische Lehrbuch jener Zeit gab. Doch schon war ein Monarch der Medicin erschienen. So nannte man den Professor Bernhard von Gordon (1305) zu Montpellier, der in seinem „Lilium medicinae inscriptum de morborum prope omnium curatione“ die Behandlung der Armen und Reichen im vollen Ernste unterscheidet. Zu seiner Lilie gesellte sich bald eine Rose, nämlich die „Praxis medica rosa angelica dicta“ von Joh. Gaddesden († 1314), dem ersten englischen Leibarzte. Durch ein Consilium über die Pest von 1348, durch seine Werke „De dosibus et proportionibus medicaminum“, über Lepra etc. und gelehrte Commentare über Avicenna und Aegidius erlangte etwas später zwar Gentilis da Foligno fast noch grösseres Ansehen, aber alle diese sollte nun Guy de Chauliac überstrahlen, der uns zur folgenden Epoche hinüberleuchtet.

Guy de Chauliac um 1350.

Dieser Reformator der wissenschaftlichen Chirurgie wurde zu Chauliac geb., studierte in Montpellier und dem damals höchst berühmten Bologna, practicirte dann in Lyon und später in Avignon als Leibarzt Papst Clemens VI., Innocent VI. und Urban V. Er hat das hohe Verdienst eine regelmässige Methodik in die Chirurgie eingeführt zu haben, und noch jetzt sind, wie Lorry mit Recht bemerkt, viele seiner Aussprüche anwendbar. Er verdankte dies wesentlich seinen historischen Studien. Eine sehr gute Geschichte der Chirurgie bis auf seine Zeit findet man denn auch in seinem berühmten Werke „Chirurgiae tractatus septem, cum antidotario, Venet. 1470.“, welches ausser zahllosen Ausgaben 5 Commentatoren und einen Excerptor, Louis Verduc, fand, dessen „Abrégé“ zuerst Paris, 1693. erschien und wiederum 6 Auflagen erlebte. — Er kannte die Anatomie, kannte seine Vorgänger, kannte alle Operationsmethoden und wusste mit scharfer Kritik ihren relativen Werth zu bestimmen. Physiologisch interessant scheint uns aber namentlich die unbestreitbare Thatsache, dass *Guy de Chauliac bereits den einzelnen Hirntheilen einzelne Geistesvermögen zuertheilt* — eine dem Gall also nicht originelle, sondern von ihm, Spurzheim, Combe etc. nur weiter ausgebildete Idee. — Wundern wir uns also nicht, dass in Spanien,

England, Deutschland, Italien und Frankreich Chauliac's Studium bis ins 18te Jahrhundert getrieben ward. — Chauliac's Schattenseite ist die unblutige Amputation, doch wird sie durch die allgemeinere Einführung der Unterbindung der Arterien, der schärferen Bestimmung der Indicationen zur Trepanation, durch den Compressiv-Verband veralteter Geschwüre, — der ja noch neuerlich von Bell wieder empfohlen ward, — durch die zweckmässige Angabe über die Behandlung der Gangrän, über die Anwendung der Scarificationen und der Laugenbäder weit überwogen. In vielen, namentlich dem letztern Punkte folgte ihm daher auch der unter dem Namen Argelata bekannte Peter della Cerlata (1410) zu Bologna. —

Dieser Aufschwung den auf diese Weise einer der Zweige des ärztlichen Wissens, die Chirurgie, genommen, war nur das *Vorspiel des allgemeinen Aufschwungs, der die Heil- und Naturkunde, in Folge der Umänderung der Principien*, deren Entwicklung den Eingang der jetzt folgenden Epoche bilden musste, in allen ihren Zweigen erwartete.

Germanisch-reformatorische Epoche:

X. Aufschwung vor Paracelsus.

XI. Reform durch Paracelsus.

XII. Umschwung nach Paracelsus.

Der Geist der Zeiten sollte jetzt die Intellectual-Welt verlassen und sich nun auch seine gegenwärtige Welt, sein Diesseits, ansehen. Mit diesem Aufschwunge aus der trüben Tiefe einer verworrenen Speculation auf die lichte Höhe des heitren Lebensmarktes, musste die scholastische Philosophie, deren Gedanken immer jenseits der Wirklichkeit schweiften, wohl natürlich versinken. Eine Epoche musste eintreten, da der Geist Zutrauen zu sich selbst und zu seinem Dasein fasst und in seiner Gegenwart sein Interesse findet. Die Stelle auf die er gewiesen wurde, war er selbst, sein Inneres und die äussere Natur: denn bei der Naturbeobachtung ahnet sich der Geist in ihr selbst gegenwärtig.

X. Aufschwung vor Paracelsus.

Aus jener Entfremdung des tieferen Interesses in geistlosem Inhalte und der in unendliche Einzelheiten sich hinaus verlaufenden Reflexion erfasste sich der Geist nun in sich selbst und erhob sich zu der Forderung sich als wirkliches Selbstbewusstsein sowohl in der übersinnlichen Welt, als in der unmittelbaren Natur zu finden

und zu wissen, und dieses Erwachen der Selbstheit des Geistes führte eben das Wiederaufleben der alten Wissenschaft und Kunst herbei — ein scheinbares Zurückfallen in die Kindheit, in der That aber ein eignes Erheben in die Idee. Die Werke der Alten werden Gegenstände besonderer Studien, die als *Studia humaniora*, wobei der Mensch in seinem Interesse, in seinem Wirken anerkannt ist, dem Göttlichen gegenüber gestellt wurden; aber es war das Göttliche in der Wirklichkeit des Geistes. Dass die Menschen selbst etwas sind hat ihnen ein Interesse gegeben für die Menschen, die als solche etwas waren.

Damit ist nun zugleich die nähere Seite verbunden, dass — indem die formelle Bildung des Geistes der Scholastiker das Allgemeine geworden ist, — das Resultat hat sein müssen, dass der Gedanke sich in sich selbst weiss und findet; daraus ist dann der Gegensatz entsprungen vom Verstand und der kirchlichen Lehre oder dem Glauben. Es ist von Wichtigkeit gewesen, dass der Verstand sich so erfasst hat, obschon im Gegensatz gegen das Positive überhaupt. —

Die nächste Weise, wie das Umschauen nach dem Menschlichen in Ansehung des Wissenschaftlichen sich hervorgethan hat, ist also die gewesen, dass ein Interesse der Art im Abendlande, eine Empfänglichkeit für die Alten in ihrer Klarheit und Schönheit entstanden ist. Diese Wiedererweckung der Wissenschaften und Künste, war einerseits bloss ein Wiederhervortreten der alten Philosophie ¹⁾, andererseits ein Wiederauftauchen der fachwissenschaftlichen Kenntnisse der Alten, wenigstens der alten Griechen. Denn man thut den Mönchen wohl zu viel Ehre an, wenn man ihnen auch die Erhaltung und Vervielfältigung der griechischen ärztlichen Schriften zuschreibt: diese sind vielmehr erst später aus Constantinopel zu uns gelangt. Fast nur römische Aerzte und lateinische Uebersetzungen griechischer conservirten und copirten sie, bis in Europa nun jene grosse politische Revolution begann, die eine gänzliche Umgestaltung der bürgerlichen Verhältnisse seiner Bewohner verursachte und in gleicher Weise sich auch auf Kunst und Wissenschaft erstreckte. Die weltliche Wildheit wurde durch die Kirche unterdrückt, aber diese ist dadurch selbst verweltlicht worden und hat den ihr gebührenden Standpunkt verlassen, von welchem Augenblicke an das Insichgehen des weltlichen Princips beginnt. Alle diese Verhältnisse und Reactionen bilden übrigens die Geschichte der Feudalität und der Culminationspunkt jener Periode sind die Kreuzzüge; denn mit ihnen entstand jene allgemeine Schwankung, wodurch später die Staaten zur inneren und äussern Selbstständigkeit gelangten: Resultat.

1) *Hegel* Vorles. üb. d. Geschichte d. Philos. ed. *Michelet* 3. Bd. p. 212 ff., Werke Vol. XV. Auch *Bostock's* Ideen I. I. haben uns für die folgende Entwicklung sehr ergriffen.

tate, deren weitere Entwicklung Heeren in seiner klassischen Preisschrift „die Folgen der Kreuzzüge“ bis in die Details auf das geistvollste verfolgt, während wir (*si licet magna componere parvis*) was die Wirkung auf die Heilkunde betrifft, bereits oben gelegentlich einige Bemerkungen gemacht haben. Weiter wollen wir jedoch noch hervorheben, dass zur Zeit der Kreuzzüge die arabischen gelehrten Schulen, was immer auch unsere Meinung über ihre absoluten Verdienste sein mag, zweifelsohne über denen der Christen standen, wenn man in der That deren Schulen gelehrte nennen will. Gewiss waren die Heere der Kreuzfahrer nicht sehr geschickt, weder die Gelehrsamkeit der eroberten Länder gehörig zu würdigen, noch einzelne Zweige des Wissens in ihre eigene Heimath zu verpflanzen. Aber ein zwei- oder dreihundertjähriger Verkehr konnte nicht ganz ohne Erfolg bleiben, und in der That wissen wir, dass nicht allein arabische Bücher in Italien und Frankreich gelesen und studirt wurden, sondern, dass auch fast ausschliesslich durch das Medium dieser Bücher die Kenntniss der griechischen und zum Theil selbst der römischen Schriftsteller lebendig erhalten ward. —

Die Vortheile, welche die Europäer aus dem Verkehr mit Asien zogen, waren jedoch von geringer Wichtigkeit im Vergleiche zu den grossen Ereignissen, die wir oben andeuteten. Das erste derselben ist die Eroberung Konstantinopels, in der Mitte des funfzehnten Jahrhunderts (1453) durch Mahmud II. Geraume Zeit hindurch waren die griechischen Klöster dieser Stadt die Zufluchtsstätte für gelehrte Männer, welche jene beständigen Kriege aus Italien vertrieben hatten. Diese brachten ihre kostbarsten Schätze, Manuscripte der alten Classiker nämlich, mit sich, dieselben wohl mehr als Gegenstände der Curiosität betrachtend, als ihren wahren Werth erkennend. Lange waren diese Manuscripte nun in ihren Bibliotheken vergraben; ihr Vorhandensein war der übrigen Welt unbekannt; da verscheuchte der türkische Eroberer die Mönche aus ihren stillen Klausen, und zurück nach Italien wanderten nun wieder mit ihnen jene klassischen Schätze. Bereits hatte sich in diesem Lande der Geist des Fortschrittes zu regen begonnen; die Gäste gaben demselben neue Nahrung, und lernten ihrer Seits mehr den Werth ihrer litterarischen Schätze kennen.

Das andere Ereigniss war in seinen mittel- und unmittelbaren Wirkungen von weit grösserer Wichtigkeit. In allen seinen moralischen und politischen Folgen betrachtet, könnte man dasselbe wohl als das wichtigste ansehen, was sich je in der Geschichte der civilisirten Welt begab. Der Leser hat schon errathen, dass hier die Reformation gemeint ist, deren Folgen für die Wissenschaft der Heilkunde hier kurz angegeben werden sollen. — Die erste Wirkung der Reformation war dem Fortschritte der Wissenschaft eher ungünstig als vortheilhaft. Theologische Streitigkeiten nahmen alle Aufmerksamkeit in Anspruch und die darauf folgenden Bürgerkriege machten der friedlichen Beschäftigung des Gelehrten und Philoso-

phen ein Ende. Wenn nun auch ein temporärer Stillstand eintrat, so war der darauf folgende Fortschritt auch verhältnissmässig desto rascher. Nicht sobald waren die Fesseln religiöser Beschränkung gesprengt, als auch die Geister einen mächtigen Antrieb fühlten, sich der, in der Philosophie und den damit verwandten Wissenschaften herrschenden, scholastischen Tyrannei zu entziehen. Und obgleich es noch Jahrhunderte erforderte, des Aristoteles und Galenus unverdiente Autorität ganz bei Seite zu werfen und ihre wahren Verdienste nach Gebühr zu würdigen, so wurden sie doch schon als beste Gegenstände der Diskussion betrachtet, während jeder Tag Neuerer gebar, welche die Unfehlbarkeit der genannten Autoren in Frage stellten, ohne Gefahr zu laufen als Schismatiker und Ketzer in den Bann gethan zu werden.

An der kurz vorher, um 1440, erfundenen, kräftig aufblühenden **Buchdruckerkunst** hatten die Reformatoren in der Religion und Wissenschaft eine mächtige Gehülfin, welche die Resultate der neuen Forschungen und Bestrebungen aller Welt auf die bequemste Weise zugänglich machte. Eine der ersten Anwendungen, die man von dieser wichtigen Erfindung machte, war die Vervielfältigung der klassischen Autoren, welche die byzantinischen Mönche nach Europa gebracht hatten; und hierdurch nun auf den Werth derselben aufmerksam gemacht, forschte man den alten Manuscripten so emsig nach, dass in kurzer Zeit fast alle jetzt vorhandenen schon entdeckt waren. Die Freigebigkeit, ja man könnte sagen Verschwendung eines Leo X. und anderer italienischen Fürsten, mit der sie die schönen Künste und Wissenschaften unterstützten und ermunterten, traf mit dem Geiste der Zeit zusammen und war von unberechenbarem Erfolge.

In allen Zweigen der Heilkunde gewahrte man nun bald die wohlthätigen Wirkungen dieser Umgestaltung der Dinge. Die Schriften der griechischen Aerzte, die man bisher nur in arabischen Uebersetzungen, oder arabischen Commentaren studirt hatte, las man nun in der Ursprache oder in korrekten lateinischen Uebersetzungen. Es zeigte sich, dass Avicenna, Averroes und andere grosse Lichter der sarazenischen Schulen in manchen Fällen Galens Lehrsätze entweder missverstanden, oder verdreht hatten: nun schöpfte man aus der Quelle selbst. Die Werke des Hippocrates wurden ebenfalls in ihrer ursprünglichen Gestalt edirt; aber sie zu verstehen und nach Verdienst zu würdigen, dazu musste die Mehrzahl der Arzneibeflissenen erst allmählig herangebildet werden: wie viele Editionen derselben auch veranstaltet wurden, wie viele gelehrte Abhandlungen man auch darüber schrieb — Galen war und blieb der Coryphäus der Heilkunde.

Wodurch die Wissenschaft, und ganz besonders deren praktische Seite im funfzehnten Jahrhundert wesentlich gefördert wurde, war, dass man um diese Zeit begann *Monographien* zu schreiben über die wichtigsten Krankheiten und speziellen Fälle, und *Berichte über Hospitäler u. andere öffentliche Institute zu veröffentlichen*. Ganz

neu war dieses Verfahren nicht; denn bei Hippocrates finden wir schon Krankheitsgeschichten, die aber wenig Nutzen schafften, weil man sie missverstand. Manche von diesen Sammlungen zeigen freilich wenig Urtheil und erhalten weit mehr wunderbare Erzählungen als Geschichten aus denen die Praxis etwas gewinnen könnte; aber dennoch waren sie nicht ohne Nutzen: sie gewöhnten an Beobachtung und leiteten die Aufmerksamkeit von nichtigen Hypothesen auf Thatsachen. Immer mehr wurde dieses Verfahren angewandt, und bald zeigten sich sichtbare Fortschritte darin, so dass wir kein Bedenken tragen, dasselbe als eines der Hauptmittel anzusehen, wodurch die Heilkunde in neueren Zeiten einen so raschen Aufschwung nahm. — Weit unwichtiger sind dagegen die *astrologisch-medicinischen Kalender*, deren erster 1499 zu Ulm, deren ausführlichster aber 1518 zu Tübingen erschien. Er handelt, sub. 11—15, von dem Einfluss der 12 Zeichen des Thierkreises auf unsern Körper, auf Temperament, Krisen, Einsammlungszeit der Arzneien, Zeit und Ort des Aderlasses, Art der Purganzen etc.

Später tritt hier der **Fortschritt der Chemie und Pharmacie** in ihrem Einfluss auf die Heilkunde hervor. Der Ursprung und Fortschritt dieser Wissenschaft ist bereits oben bei den Arabern erwähnt worden, und wir haben gesehen wie sie dem eitlen und gierigen Verlangen, unedle Metalle in Gold zu verwandeln, ihre Entstehung verdankt. Gold zu machen, gelang den Alchemisten nun freilich nicht; sie lernten aber die Natur und Eigenthümlichkeit der Körper kennen. Sehr frühe schon verpflanzte sich daher die Alchemie in die europäischen Länder, wo sie mit eben solchem Eifer wie bei den Arabern, ja vielleicht mit noch mehr Superstition und Leichtgläubigkeit betrieben wurde. Einige Alchemisten erlangten bei Lebzeiten einen hohen Grad von Popularität, und ungeachtet ihres lächerlichen Treibens, müssen sie dennoch in der Geschichte der Wissenschaft näher erwähnt werden. Dies gilt besonders von **Raimund Lull**, einen spanischen Geistlichen, der, geb. 1234, gest. 1315, den Weingeist kennen lehrte, dessen Werke, von Mysticismus angefüllt, jetzt erst stark gelesen wurden und in gewissem Masse das Gepräge philosophischer Forschung tragen, gepaart mit unermüdlichem Eifer und beharrlicher Ausdauer. Der *Stein der Weisen*, dieser so sehr gesuchte Gegenstand, sollte neben seiner Eigenschaft der Goldproduction, auch alle Krankheiten heilen können, und ward desshalb mit dem Titel *Universalmedicin* beehrt. Dieses Phantasiegebilde war indirekt die Veranlassung mancher pharmakologischen Entdeckungen; wie man denn z. B. Roger Baco's alchemistischen Experimenten die *Mercurial-Präparate* verdankt, während **Basilius Valentinus** das *Spiessglanz und seine Präparate* [Currus antimonii triumphalis?], den rothen *Präcipitat*, das *Kali sulphuricum*, das *Acidum nitricum und nitrico-muriaticum* kennen lehrte, die dann gegen Ende des funfzehnten Jahrhunderts in die medicinische Praxis eingeführt wurden.

Im gesammten Norden Europas war der wissenschaftliche Fortschritt minder rasch. Die Naturwissenschaften wurden kaum der besondern Aufmerksamkeit werth geachtet, und das Studium der Medicin beschränkte sich bloß auf eine Bekanntschaft mit Galen's Werken oder seinen arabischen Commentatoren und Uebersetzern. Eine rühmliche Ausnahme macht **Linacre** aus Canterbury, der, nachdem er in Oxford seine Studien gemacht, nach Italien reiste und einige Zeit am florentinischen Hofe verweilte, wo auch ihn jener Eifer für Kunst und Wissenschaft ergriff, der die Familie der Medici so auszeichnete. Bei seiner Rückkehr nach England wurde er Arzt des Königlichen Hauses und wandte seinen ganzen Einfluss an, auf den *Universitäten zu Oxford und Cambridge Professuren der Medicin* zu gründen. Ihm verdankt auch die *Londoner medicinische Schule* ihre Stiftung. Linacre [fälschlich fast überall Linacer geschrieben] war 1460 geboren und starb 1524.

Aus diesen mannichfachen Ursachen begann nun ein allgemeiner Geist des Fortschrittes sich zu regen. Künste und Wissenschaften lebten allmählig wieder auf; alle Zweige der Philosophie wurden nach einer richtigern Methode und zu vernünftigeren Zwecken studirt, und die Heilkunde blieb auch nicht zurück, aus diesem wohlthätigen Anstosse ihren Vortheil zu ziehen. Der Geschmack an complicirten Theorien und spitzfindigen Speculationen nahm in demselben Verhältnisse ab, als der Werth richtiger Beobachtungen und genauer Auseinandersetzung der Thatsachen gehörig gewürdigt ward.

In Bezug auf die *practischen Leistungen* ist zu nennen das „*Philonium pharmaceut. et chir.* (15te Aufl. Leipz. 1714.) des Valescus v. Tarenta aus Portugal, † 1420, so wie die „*Practica in nonum Almansoris*“, Lyon 1519, des Ferrari Dagrata, eigentlich Joh. Matth. de Gradi, dessen Bruder Anton de Gradi sich als Arzt in Mailand auszeichnete. Letzterer gab eigentlich den Eierstöcken zuerst ihren Namen, keineswegs Regnerus de Graaf, der diese Namengebung 1671 für die seinige ausgab [was bis auf Lessing, Handb. p. 310, alle Historiker nachschrieben], wie auch Ste-none, van Hoorne, Verheyn u. A. sich begeben liessen. Merkwürdig ist auch Gradi's Schilderung einer Hydrophobie ohne Biss durch bloße Berührung des Geifers [?]. Und wenn wir auch Jacob von Forli, † 1413, Peter v. Tussignana, † 1410, Anton Cermisone, † 1441, und Mengo Bianchelli „*de omni genere februm et aegritudinum*“ [liber rarissimus], die in dieser Zeit lebten, übergehen wollen, so ist doch Ant. Guainerius, † 1440, zu Padua durch sein „*Opus praeclarum ad praxin*“, wie er es selbst zu nennen beliebt, wegen trefflicher Beobachtungen über *Hirnkrankheiten*, worin er fast mit Abercrombie rivalisirt, Schwangerschaftstäuschungen und seiner ersten Anweisung zur Bereitung künstlicher Bäder, interessant. Nicht weniger Barthold Montagnana, † 1460, wegen seiner „*Consilia medica*“; sehr viel berühmter als beide aber des letztern College Michael Savona-

rola, † 1462, der Leibarzt des Prinzen von Este. Wie Clark in unseren Tagen hat er bereits eine *therapeutische Würdigung des Klimas* gegeben. Viele Curiosa mischt er ein, z. B. dass ein Greis v. 100 J. noch einen Sohn zeugte, dass in Forli die Frauenmilch gegen Würmer als unfehlbar gelte etc.

Was die *theoretische Medicin* angeht, so verdient hier des **Herculanus**, eigentlich Joh. Arculanus, † 1484, sehr *sorgfältige Anatomie des Hirns*, u. seine *richtige Darstellung der 30 Nervenpaare des Rückenmarks* zuerst Erwähnung. Auch die „Anatomia“ Alex. Benedetti's, † 1525, eines guten Herniotomen, und das pathologisch-anatomische Werk *De abditis morborum causis* des Anton **Beniveni**, † 1503, dessen Sprache u. Forschungsgeist auf Morgagni vorbereiten, ist hier zu rühmen. Er verrichtete auch, was die Chirurgie betrifft, nach Antyllus zuerst wieder die Bronchotomie, während Branca in Catanea im J. 1450 *die italienische Methode der Nasenbildung aus der Armhaut* erfand und übte, und zwar unter dem üblichen Schleier eines Geheimnisses, das dann auf die calabrische Familie Bojano überging.

Für die Pharmacologie ist Saladin von Asculo's Compendium aromatariorum [?] wichtig, theils als vollständige Pharmacopöe aus jener Zeit, theils als erstes Werk, in welchem die *Kennzeichen der Güte unserer Medicamente* aufgestellt und noch dazu mit Lebensregeln für Apotheker begleitet sind. Findet man doch in Sante Arduino's Werk „de Venenis“ schon die Heilung zweier Arsenikvergiftungen und bei Marbod, † 1123, sogar schon die Kräfte der Edelsteine.

Allein von diesen Einzelheiten abgesehen, die noch als Resultate eines beschränkten Kampfes gelten können, erhob sich jetzt, mit dem Anfang des 16ten Jahrhunderts, *der Kampf gegen die allgemeinen Ansichten, die ziemlich im ganzen letzten Jahrtausend d. h. von 500 — 1500 n. Chr. sich festgesetzt hatten*. So erklärt **Pet. Pomponazzi**, † 1525, in seiner Schrift „von den Bezauberungen“, sämtliche Dämonen und Wunder für mährchenhafte Phantasiestücke, und empfahl, wie auch der gelehrteste Reformator Philipp Melanchthon, † 1560, vorzugsweise in seinen Reden [ed. Friedemann Wittenb. 1822.], „de utilitate philosophiae“ und „de doctrinis physicis“ es gethan, das Studium des Aristoteles, und es *reicht wohl jener Zeit nicht zu geringem Lobe, dass sie den Aristoteles verstand*. Für diese Zuneigung selbst aber giebt es keinen schlagenderen Beweis, als den Umstand, dass der in Deutschland so berühmt gewordene päpstliche Leibarzt **Andreas Caesalpini**, † 1603, jenen zu Lyon 1588 erschienenen „Quaestiones peripateticae“ den äussern Anschein des Aristotelismus zu geben für gerathen hielt, um seinen, den spätern spinozistischen Ideen näher verwandten Ansichten Eingang zu verschaffen.

Alles alte philosophische Treiben ward jetzt hervorgesucht um nur des kirchlichen Geisteszwanges los und ledig zu werden. Des

Hermes, Orpheus, Zoroaster, Democrit und Pythagoras unechte Schriften sogar wurden von Pico von Mirandola, der 1487 in Rom durch 900 Thesen die Kabbala und alexandrinische Philosophie wieder aufleben machen wollte, als Belege seiner wahn-sinnigen Theosophie hervorgesucht. Noch mehr für jene Kabbala that **Reuchlin**, † 1522, der seinen Schriften *de verbo mirifico* und *de arte cabbalistica* und sich die Gunst der Höfe vielfach zuzuwen-den wusste, während seinem wichtigen Nachfolger Agrippa von Nettesheim, der in seiner Schrift „*de occulta philosophia*“ con-centrische Welten und emanirende Idole aufgestellt, in dieser Welt 1535 zu Grenoble kaum ein enges Sterbeplätzchen nach tausend Verfolgungen gegönnt ward, obschon derselbe in seinem, freilich mit ihm an Alterschwäche leidenden Werke *De vanitate scientia-rum*, Astrologie, Kabbala und Alchemie mit Recht — aber mit Unrecht auch die Wissenschaft an sich für eitle Thorheit erklärt hatte. Mit besserm Erfolge kämpften zwei Gegner Bernardin Tilesius ¹⁾, † 1588, und Peter Ramus obwohl dem Aristoteles feindlich gesinnt: es wusste also auch hier die Negativität ihre Rechte geltend zu ma-chen (Gans). An diese Männer schliesst sich **Hieronymus Car-danus**, von dem es heisst: „*Nemo sapientius desipuisse, nemo stul-titius sapuisse videtur Cardano*“ — der die Putrescenz als Grund neuen Lebens fasste, Cardanus, der eine physische Theo-rie auf die Idee einer allgemeinen Sympathie zwischen den Him-melskörpern und den Theilen des menschlichen Körpers grün-dete, Cardanus, der sich hinreissen lässt, förmlich nach Scalen das Herz mit der Sonne, das Blut mit dem Monde etc. zusammen-zureihen — Cardanus, der sich für den 7ten grossen Arzt seit der Weltschöpfung und daher sein Federmesser selbst für wichtig ge-nug hält, es uns zierlich abgebildet vorzulegen. Er war 1501 in Pavia geb. und starb, vom Papst kaum aus dem Schuldthurm ge-rettet, 1576 zu Rom. —

Aber nach noch so wilden nächtlichen Stürmen folgt doch im natürlichen Entwicklungsgange die Morgenröthe, der wir jetzt, 1486, mit Bartholomeo Diaz Ostindien suchend, ohnehin entgegeneilen, um sie später in dem Tage der Allgemeinheit aufgehen und schon bis zum Occident — America wird ja 1492 entdeckt — hinüber-leuchten zu sehen. —

Auch für die Natur- und Heilkunde konnte diese Morgenröthe nicht ausbleiben, hellere kritische Strahlen über die Felder werfend, auf denen einst Theophrast, Plinius und Dioscorides die vegetabilische Welt in ihrer allgemeinen und speciellen Bedeutung erkennen gelehrt. **Nicolaus Leonicens**, † 1524, dem Hermo-laus Barbarus, † 1494, und Marcellus Vergilius, † 1521, den Weg, den in Dänemark zuerst Henr. Harpestreng † 1244 (ed. Cop. 1826) betrat,

1) S. *Lotteri de vita etc. Tilesii Com.* Lips. 1733 und *Rixner und Siber Leben und Lehrmeinungen etc.* III. Sulzb. 1820.

bahnten, wagte bereits durch sein Werk *De Plinii aliorumque erroribus* diesen Weg zu verbessern, den Johann Manardus, † 1536, in seinen „*Epistolae medicales*“ verfolgte. Wie sie mehr die reine **Botanik**, so erleuchteten die **Pharmakologie** mehr: Garzia del Huerto (eigentlich Ab Orto) und Christoph Costa, deren Schriften über *Aromatica ctr.* man in „*Clusii Exoticis*“: ab Orto p. 145—242 und da Costa p. 253—355 übersetzt findet. Wurden doch aus dem Occident schon durch dessen Statthalter Oviedo de Valdes und des gelehrten Nicolo Monardes Mühen, Drogen aus der neuen Welt, Amerika, in die alte, Europa, wie dort aus der alten griechischen in die neue germanische hinübergeführt. In der That durchzog 1546—49 Peter Belon Griechenland, Kleinasien und Aegypten und Leonard Rauwolf v. 1573—76 fast den ganzen Orient gewissermassen als Vorläufer des Prosper Alpino.

Prosper Alpino,

geb. 1553, gest. 1617.

Dieser ausgezeichnete Botaniker und Arzt war 1553 zu Marostica im Venetianischen geboren und überwand nur seinem Vater Franz Alpino, einem Arzte, zu Liebe seine Neigung zum Militärstande. 1578 promovirt, practicirte er einige Zeit zu Campo San Pietro, ging dann mit dem venetianischen Consul Georg Emo 1580 nach Aegypten und bewies später durch zahlreiche und treffliche historische, naturwissenschaftliche und ärztliche, grösstentheils noch 1828 und 29 von Friedreich edirte Schriften ¹⁾ über dieses interessante Land, mit welchem Eifer er die 3 Jahre seines Dortseins verwandt hatte. Auf der Rückkehr Candien und Griechenland durchreisend, langte er 1584 wieder in Venedig an und begab sich zwei Jahr später als Leibarzt des Andreas Doria nach Genf. Neidisch auf diesen von der genuesischen Nebenbuhlerin ihr abgewonnenen Preis, rief die Republik Venedig ihn unter glänzenden Bedingungen zurück und übergab ihm, seinem Wunsche folgend, die Professur der Botanik zu Padua, der er bis zu seinem Tode 1617 rühmlichst vorstand. Plumier nannte eine Pflanzengattung ihm zu Ehren „*Alpina*“, ein Name, den Linné in „*Alpinia*“ um-

1) *Prosper Alpino* schrieb: 1) *de medicina Aegyptiorum* lib. IV. Venet. 1591. oft edirt noch 1745 zu Leyden mit seiner andern Schrift, 2) *de Balsamo* zuerst Venet. 1591 (nemlich *Opobalsamum* und *Bals. Gileadense*, worin Pr. Alp. den Balsam der Alten erkennt) und 1828 und 29. mit einer dritten Schrift, 3) *de praesagienda vita et morte aegrotantium*, welche zuerst Venet. 1601, dann sehr oft und zuletzt als vol. I. u. II. der *Collectio operum medicorum* von J. B. Friedreich Nördlingen 1828—29 erschien (vol. III. und IV. enthält *Obiges de Med. Aeg.*); 4) *de plantis Aegypti* liber. Venet. 1591; 5) *de medicina methodica* lib. XIII. Patav. 1611. Lugd. 1719; 6) *de rhapontico* Patav. 1612; 7) *de plantis exoticis* libri II. Venet. 1629 und 56.; 8) *Historia Aegypti etc.* lib. IV. Lugd. 1735; 9) *de surditate* im Mscr.

taufte. Alpino lehrte uns den Balsam der Alten als das Opobalsamum Gileadense, den Rhapontik und hundert andre Drogen näher kennen. Aber mehr als jene schwache Ehre und diese einzelnen Leistungen zeichneten ihn scharfes Urtheil, namentlich in der Prognose, für die er das noch jetzt beste Werk geschrieben, tiefe Naturbeobachtung und eine seltene Verbindung grossen Wissens und grosser Unbefangenheit für immer aus. — Nur einer seiner 4 Söhne ward Arzt und gab nach des Vaters Tode dessen historia Aegypti heraus. —

Fernere Begründung der Botanik.

Die ersten naturtreuen Abbildungen vieler Pflanzen Deutschlands lieferte Otho Brunfels aus Mainz, später Arzt in Bern, wo er 1534 starb. Zwanzig Jahr später, 1554, endete Hieronymus Tragus (eigentlich Bock) Arzt zu Saarbrück und Verfasser eines trefflichen, 1551 zu Strassburg erschienenen Kräuterbuchs. Allein beide überstrahlte **Jac. Theod. Tabernaemontanus** aus Bergzabern, Leibarzt des damaligen Kurfürsten von Speier. T. ward Ehrenbürger von Worms, weil er sich 1552 bei der Belagerung von Metz — wo er die Verwundeten mit dem Pulver der Artemisia vulgaris glücklich behandelt haben soll — sehr ausgezeichnet hatte. Vierzig Jahre mit Eifer deutsche Pflanzen sammelnd, brachte er deren 3000 zusammen und gab den 1sten Band ihrer Beschreibung noch selbst, und zwar deutsch als „Neu Kräuterbuch“ zu Frankfurt a. M. 1588. in Fol. heraus. Den 2ten edirte Nic. Braun ib. 1590. Dies Werk erlebte 6 Aufl. und erschien noch 1731 zu Basel und enthält ausser denen vom Verf. auch Abbildungen von Mattioli, l'Ecluse und Lobelius. Im J. 1608 erschien auch Tabernaemontanus Werk über Bäder und Mineralwässer. Dagegen wurden nur zwei von seinen achtzehn Kindern, nämlich Joh. Jac. u. Phil. Jac. als Aerzte bekannt. Doch nur den Vater führt man noch jetzt an ¹⁾).

Nicht weniger Ruhm erwarb sich in Italien der eben erwähnte Peter Andreas **Mattioli**, † 1577 in Florenz, sowohl durch zahlreiche Entdeckungen als durch gelehrte Commentarien über Dioscorides. Auch die Methodus cognoscendorum simplicium des Maranta, Vened. 1559, die klassische Historia stirpium des bekannten Rembert Dodonaeus, † 1586 in Leyden, die Werke eines Lobelius, † 1616, und vor allen die unübertrefflichen von **Carl Clusius** „Rariorum stirpium historia“ Antwerpen 1601 wurden sehr geschätzt. Schon dies letztere, das Resultat einer Reise durch ganz Europa

1) z. B. [Sobernheim] in d. „Medicin. Praxis d. bewährtesten Aerzte unserer Zeit“ 3ter Theil (Chronische Krankh. 2te Abtheilung). Berlin 1839 bei Feit u. Comp. p. 480, sagt „Tabernaemontanus und Macasius erwähnen, dass die Pimpinelle in einem Zeitraume von 6 Stunden den Zufluss der Milch in ungeheurem Grade gesteigert habe.“

dürfte vorläufig genügen den *Aufschwung der Botanik* in jener Zeit nachzuweisen, der sich bald der Naturforschung überhaupt bemächtigte.

Gründer der deutschen Zoologie:

Konrad Gesner,

von 1516 — 1565.

„*O bibliographorum quidquid est, assurgite huic tam colendo nomini*“ sagt Casaubon schon von diesem **deutschen Plinius**. — Nach einer sorgen- und unruhvollen Jugend practisirte er in seinem Geburtsorte Zürich, wo er d. 26. März 1516 das Licht der Welt erblickte, so wie in Strassburg, Bourges, Paris, Basel, Lausanne, Montpellier, Venedig u. Augsburg, fast Alles studirend, Alles lehrend verlebte, ernannte ihn der grosse Rath von Zürich 1555 zum ordentl. Professor der Naturgeschichte. 1559 liess Kaiser Ferdinand I., dieser grosse Freund der Wissenschaften unseren grössten Kenner derselben nach Augsburg zu sich rufen und verlieh ihm ein Reichswappen mit allen Emblemen der Naturforschung ctr. Aber schon am 15ten Dec. 1565 unterlag Gesner der in Zürich herrschenden Bubonenpest. Caspar Wolf, einer seiner Schüler, ward mit der Herausgabe seiner hinterlassenen Manuscripte beauftragt. Auch stammte Salomon Gesner, der Sänger des „Tod Abels“ von Conrad Gesner ab, der sich namentlich um die **Zoologie** unsterblich verdient machte.

Unbegreiflich für alle Zeiten wird es bleiben, wie ein kränklicher (scrophulöser), kurzsichtiger, armer und so spät erst glücklich gestellter Mann, der kaum 49 Jahr alt ward, 39 klassische Werke über fast alle Zweige des Wissens schreiben konnte, von denen zwei, seine *Bibliotheca universalis*, Zürich 1545, und seine *Historia naturalis*, Zürich 1557, schon hinreichen, zu seiner Bewunderung hinzureissen, die sich in 9 Ausgaben letzterer Hauptschrift als allgemeinste Anerkennung ausspricht. Nur der enge Raum zwingt uns — unfähig seinem Ruhme etwas hinzuzufügen — hier von ihm uns schon zu trennen, wenn auch nur, um zu Alderovandus, seinem Geistesverwandten, uns zu wenden.

Ulysses Alderovandus, von 1522 — 1605.

Zu Bologna, wo heute noch seine Nachkommen leben, am 11. September 1522 geb., ging er, auf sich allein vertrauend, als 12jähriger, schon sehr gelehrter Knabe, nach Rom und 4 Jahr später wieder von Hause nach Rom und zu Fuss mit einer Pilgertruppe nach Jago de Compostella in Spanien, studirte dann in Bologna und Padua Jurisprudenz und Theologie. Der Irreligiosität angeklagt, wandte er sich 1550 zum 3ten Mal nach Rom, wo er Lucius Maurus u. Rondoletus fand, mit denen er die Naturgeschichte der Fische bearbeitete, endlich nach Pisa, um unter Lucas Ghini Botanik zu studiren. 1553 in Bologna promovirt, wurde er schon 1554 Prof. der Logik u. 1565

Prof. der Botanik. Ueber beide las er bis 1600. 1567 legte er den botanischen Garten zu Bologna an, dem er seit 1571 als Direktor vorstand, eine Würde, die er 1602 erblindet, dem Joh. Con. Uterverius übergab. Er starb (keineswegs verarmt oder im Hospital) 1605, 84 J. alt, das schönste Naturaliencabinet und eine der bedeutendsten Bibliotheken hinterlassend, die Cospi vermehrte und die noch heute in Bologna sich befindet, obschon sie während Napoleons Eroberungen auf einige Zeit nach Paris wanderte. Montalbano suchte durch die Pflanzengattung Aldrovanda das Andenken dieses Mannes zu verewigen. — Seine grösstentheils nach seinem Tode erst, meist zu Bologna 1600—1620, publicirten Schriften beziehen sich auf die Naturgeschichte der Vögel, Insekten, Mollusken, Crustaceen, Testaceen, Zoophyten, Fische, Säugethiere, Schlangen, Missgeburten, Metalle, Bäume etc. Die unter seinem Namen erschienene historia natur. in 13. Vol. ist nicht von ihm, und wird von Buffon mit Recht getadelt.

Uebergang zu Paracelsus.

Doch nicht bloss diese jungen Naturstudien, nicht bloss jene neuen Früchte alter Classicität, nicht nur der neue Weg nach Ostindien und Amerikas Entdeckung, selbst die deutschen Erfindungen des Schiesspulvers und der Buchdruckerkunst nicht allein waren es, die, im Vereine mit neuen Krankheitsentwicklungen, deren inneres Wesen wie ihren äusseren Gang wir erst am Ende der mittlern Geschichte übersichtlicher andeuten können, den Aufschwung schon vor Paracelsus keimen und überraschend hervor sprossen machten —, es war auch das Uebermass des inquisitorischen Drucks, der seine blutigen Stacheln der Welt unerträglich gemacht und den unerfassenbaren Geist der Allgemeinheit aus den mörderischen Foltern der hierarchischen Henker nach Millionen Seufzern triumphirend emporsteigen hiess. So arg war die Verblendung dass der officiële „Malleus maleficorum,“ (v. Sprengel) Nürnberg 1496, unter andern gedruckt enthielt „es sei besser, wäre selbst unter 200 Angeklagten nur ein Zaubrer, alle andern würden unschuldig mitverbrannt, als jener eine Zaubrer entschlüpfe der Inquisition!“ Und wo denn auch gar nichts von Zauberei zu finden war, da musste die Tortur, diese höllische Ausgeburd dominikanischer Tücke, etwas schaffen. Fluch den Ruchlosen, die bei ruhigem Blute im stillverstockten Herzen solche Rathschlüsse brüteten, Fluch den Mächtigen, die ihre Arme zur Ausführung boten, oder richtiger dem Pfaffengezücht, das sie zu solchen Thaten verleitete. Doch — schweigen wir von Italien, der Geburtsstätte jener Gräuel, von der Schweiz, wo dem Servet allein 500 zum Scheiterhaufen folgten, übergehen wir Spanien, über das religiöses und politisches Unheil in qualvollster Ausdehnung sich, wie es scheint, stets ergiessen sollte, beachten wir selbst Frankreich nicht, dessen holder Süden die Unholde der Hugenottenmörder noch später selbst umduften musste, beschränken wir uns auf Deutschland, —

und wir müssen zurückschauern vor den Schwärmen vermeintlicher Schwärmer, Zaubrer, Besessner, die hier jenem inquisitorischen Henkerbeil fielen. Verwehte doch in Mainz allein die Asche der im J. 1349 — 1350 dort wegen Glaubensdifferenz verbrannten 12000 Juden! Kann dies je die Geschichte scharf genug richten? Und doch geschahen noch grössere Gräuel. Alle Frauen, die Missgeburten, oder mit Feuermahlen u. a. Verunstaltungen behaftete Kinder geboren, wurden gefoltert, bis sie gestanden, mit dem Teufel gebuhlt d. h. den Scheiterhaufen verdient zu haben. Das leiseste Bewusstsein der kleinsten geheimen Sünde, (deren, wegen Furcht vor der damals schrecklichen Syphilis und wegen Steigerung des Geschlechtstriebes durch Missbrauch der Excitantia, mehr als jetzt sein mochten) wusste die Daumenschraube zur Selbstanklage teuflischer Umarmung zu steigern und zu den niederträchtigsten Zwecken zu benutzen. — Heil der Medicin, dass einer ihrer Bekenner, Heil den Niederlanden, dass einer ihrer Söhne, **Johann Wyer** aus Grave (Wierus † 1586) sich zuerst erfolgreich direkt jener Menschengessel entgegen stämmte! Heil dem Paracelsus, der, mit gewaltigem Arm den Nebel zerstreuend, der die Natur- und Heilkunde umdämmerte, so, ob auch indirekt, kräftig das menschliche Wohl fördern sollte!

XI. Reform durch Paracelsus.

Der denkende Verstand hatte sich, wie wir im vorigen Abschnitt gesehen, auch in der Heilkunde jener Zeit allgemach zum Richter gesetzt. Schon in mehreren Disciplinen: Anatomie, Chirurgie, Botanik etc., verrieth sich deutlich das Streben, die Naturgesetze kennen zu lernen, die Aussenwelt, namentlich in ihrer Beziehung zum Menschen, mit Erfahrung aufzufassen, das Einzelne der Wahrnehmungen durch den Verstand zur Allgemeinheit zu erheben. Vor allem musste man sich, um leichter diese Höhe zu erklimmen, losmachen von den hindernden Banden des Autoritätsglaubens, ja man musste ihn erst vernichten, um die selbst gefundenen Ansichten freier, eindringlicher, wie mit Blitzeskraft weiter zu verbreiten. Dies etwa war es, was die Zeit von Paracelsus forderte. Sehen wir nun, wie er es durchgeführt.

Philippus Aureolus Theophrastus

Paracelsus

Bombast von Hohenheim.

1. Aeussere Geschichte.

Er ward 1493 in einem, bis 1814 erhaltenen, einzelnen Hause an der Teufelsbrücke, die über die wilde Sil führt, eine Stunde von Maria Einsiedeln, ein Paar Meilen von Zürich, geboren und wird mit Bezug hierauf von Erasmus Rotterdamus stets Helvetius

Eremita genannt, von Andern auch noch mit den Beinamen Germanus, Suevus, Arpinas belegt. — Seine Eltern zogen im J. 1502 nach Villach in Kärnthen. Vorher hatte sich, nämlich sein Vater zu Maria Einsiedeln als Arzt niedergelassen und 1492 die Aufseherin des Krankenhauses der dortigen Abtei geheirathet. Paracelsus, in Americas Entdeckungsjahre gezeugt, war ihr einziges Kind. 1534 starb sein Vater dann als angesehener Arzt. Er hiess Wilhelm Bombast von Hohenheim, und das Familien-Wappen, dessen sich auch sein naher Verwandter, der Grossmeister des Johanniterordens, Georg Bombast von Hohenheim, bediente, ist noch heute in Siebmachers Wappenkunde Th. II. tab. 87. zu sehen. — Dies über seine vielfach in Zweifel gezogene Abstammung, die uns übrigens der Sache nach ebenso gleichgültig sein kann, als die eigenmächtige Beilegung seiner Namen Aureolus Theophrastus von jenem Schüler des Aristoteles und die Entstehung des Wortes Paracelsus von: *παρα* Celsum = grösser als Celsus, oder durch schlechte Uebersetzung: „*παρα* = von,“ und „Hohenheim = Celsus.“ — Ein Schwein soll den dreijährigen Paracelsus, als der Knabe mit den Gänsen spielte, durch Biss in die Hoden entmannt haben. Wenigstens erklärt man daraus seine Abneigung gegen Frauen, seinen Mangel an Barthaar. Uebrigens war er kahlköpfig, aber sehr zart die Bildung seines noch vorhandenen Schädels, an welchem erst 1812 Sömmerring die Ursache seines Todes erkannte. Dieser erfolgte leider nur zu wahrscheinlich durch Sturz von einer Höhe, indem wir mit Schauern vernehmen, von den Helfershelfern neidischer Collegen sei Paracelsus meuchlerisch überfallen und hinterrücks herabgestossen worden. Im Kreuzgange des Friedhofes zu St. Sebastian in Salzburg steht sein Denkmal, und an seinem dortigen Hause (Ecke der Linzergasse Nr. 365, der Andreaskirche gegenüber) sieht man sein lebensgrosses Bild ¹⁾. Auch hat Köhler, Münzbelustigungen Th. XI. p. 369, nach einer auf Paracelsus geprägten Münze sehr genau das Profil copirt ²⁾. Seine Erziehung ward von seinem „lieben Vater“, dessen er sich allein rühmt, im Allgemeinen, selbst sein Unterricht in der Medicin, Chirurgie und Alchemie von diesem begründet, vom Bischof Eberhard Paumgartner, Matthias Scheid von Suckach (der freilich wie Brucker hist. crit. phil. IV. l. p. 650 bemerkt, schon 1503 starb) und von Matthäus Schacht bis zum Abgange auf die Universität Basel, die er schon im 16ten Lebensjahre zierte, geleitet. Abt Joh. Trithemius und besonders der reiche Siegmund von Fugger zu

1) Bei Theod. Müller, Biblioth. Ass. in Berlin, sahen wir an 37 verschiedene Portraits des Paracelsus.

2) Nach einem der besten alten Stiche des Nürnberger Meisters Balthasar Jenichen v. 1572 hat Lessing mit Recht das Titelpupfer zu seiner recht verdienstlichen, auch uns sehr nützlich gewordenen Schrift „Paracelsus, sein Leben und Denken, Berlin 1839“ gegeben. Geistvolle Bemerkungen über Paracelsus fanden wir übrigens bei C. H. Schultz, Friedr. Jahn, Damerow, Hecker, Friedländer, Preu, u. and. p. 239 u. 240. von uns cit. Autoren.

Schwatz in Tyrol brachten ihm etwa so viel Chemie bei, als man damals eben wusste. Dann durchstreifte er Deutschland, Italien, Frankreich, das allen Alchemisten sehr interessante Erzgebirge, Dänemark, und als dänischer Wundarzt Neapel und die Niederlande, wohnte der Belagerung Stockholms bei, stieg in Scandinaviens Schachten und ging dann mit einem tartarischen Fürsten über Moskau nach Constantinopel, jedoch nicht nach Aegypten und Arabien (s. Paracelsus de morb. tartar. c. 2. p. 285. ed. Huser.)

2. Wissenschaftliche Laufbahn.

So hatte auch Paracelsus, wie wir von so vielen grossen Aerzten es schon gesehen, den zu seiner Zeit gebildeten Theil der Erde bereiset. Er liess sich nach 10jährigem Umherwandern, 32 J. alt, zu Basel nieder und kündigte im Juni 1527, auf Oecolampadius Empfehlung als Professor der Physik Medicin und Chirurgie der Basler Universität angestellt, seine ersten Vorlesungen mit den Worten an: „Ego amplo dominorum Basiliensium stipendio invitatus, duabus quotidie horis, tum active tum inspective Medicinae et Physices et Chirurgiae libros, quorum et ipse auctor, summa diligentia magnoque auditorum fructu publice interpretor.“ In den Hundstagen las er über „medizinische Physiognomik.“ Er wurde Stadtarzt u. Inspector der Apotheken, heilte den Canonicus Cornelius von Lichtenfels durch drei Opiumpillen von hartnäckigem Magenweh und ward, als dieser ihm die für die Kur versprochenen 100 Gulden nicht zahlen wollte und die Richter dem Paracelsus nur die gewöhnliche Taxe zuerkannten, so wüthend, dass er „böse Zettel fliegen liess“ (s. Wursteysen Basler Chronik VII. c. 19. p. 1527.) und, um sich vor den Pasquillfolgen zu sichern, heimlich nach Elsass floh, wo er 1528, von seinem undankbaren Schüler Oporinus begleitet, dem Schöffen Wikram sein Werk über die französischen Blattern, Lähmebeulen etc. so wie, 1529 in Esslingen u. Nürnberg, dem Rathsmeister Lazarus Stengler seine Schrift von den Franzosen widmete. Fr. Bitiskus bezeugt in der Vorrede zu der in Genf 1699 erschienenen Edit. der Werke des P. denkwürdige Heilungen Lepröser etc. Trotz dem, wahrscheinlich wegen seiner Gutmüthigkeit und schlichten äussern Tracht, nicht recht honorirt, schreibt er: „Habe kein Acht meines Elends, du Leser, lass mich mein Uebel selbst tragen. Ich habe zwei Gebrechen an mir, meine Armuth und meine Frommheit. Die Armuth ward mir vorgeworfen durch einen Bürgermeister, der etwa zu Inspruck die Doctores hatte gesehen in seidenen Kleidern an den Fürstenhöfen, nicht in zerrissenen Lumpen an der Sonne braten. Jetzt wurde die Sentenz gefällt, dass ich kein Doctor sei. Der Frommheit halber richtet mich der Prediger und der Pfarrer aus, dieweil ich kein Zutütler der Venus bin, auch mit nichten diejenigen liebe, die da lehren was sie selbst nicht thun.“

Sein erstes Buch de peste ist zu Nördlingen und das Opus Paramirum de tribus substantiis 1531 in St. Gallen geschrieben,

die Schrift über das in jener Zeit sehr besuchte Bad Pfeffers, sowie das Consilium für den Stadtschreiber Reissner 1535 verfasst. Im August 1536 widmete er Ferdinand I. den 2. Theil seiner Chirurgia magna. 1537 zum Obermarschall von Böhmen, Joh. van der Leipnick, berufen, empfing Paracelsus, der dann in Villach sein Werk De natura rerum geschrieben, den Besuch des polnischen Leibarztes Albert Basa, vor dessen Augen er einen von Basa selbst verloren gegebenen Kranken herstellte. Da aber sein „lieber Vater, zwei- unddreissig Jahr in Kärnthen ansässig, gestorben und begraben war, ihm auch von einer löblichen Landschaft viel Zucht, Ehre und Gutes erwiesen worden“, so verehrte er dieser Landschaft seines „zweiten Vaterlandes“ seine „Chronik des Landes Kärnthen“ und drei andere Schriften: Von den tartarischen Krankheiten, seine Defensiones und den Labyrinthus medicorum, die der dankbare Vorstand von Klagenfurth zum Druck beförderte. Nachdem er dann noch sein Consilium für Sebaldu Treyling geschrieben, ging Paracelsus 1540 nach Mindelheim und 1541 nach Salzburg, wo der gründlich gebildete Erzbischof, Pfalzgraf Ernst, Herzog in Baiern, lebte, der ihn vermuthlich hingezogen. Hier begann endlich für den Verfolgten ein glücklicheres Jahr und selbst der bekannte Mäcen, Franz Bonerus aus Krakau, trug zur Steigerung seines bereits eminenten Ruhmes durch die Bitte um ein Consilium bei. Allein, wie schon bemerkt, Neid und Heimtücke hiess Aerzte hier Banditen miethen, die den P. von jener Höhe herabstürzten, so dass er 3 Tage nachher, nachdem er sein (von Lessing in einer Beilage mitgetheiltes) Testament, zu Gunsten der Armen, einiger Verwandten und Freunde, gemacht, im Gasthose „zum weissen Ross“, wohin man den Betäubten gebracht, am 24ten Sept. 1541 an Fissura partis squamosae ossis temporum sinistri et baseos cranii, einer nach Sömmerrings Urtheil (Salzb. Med. Zeit. 1815. I. 47. 48.) nur am lebenden, nicht am trocknen, todten Schädel möglichen Verletzung starb.

Da ein gewisser Antaprassus Siloranus behauptet, Paracelsus habe 53 Bücher über Medicin, 235 über Philosophie hinterlassen, (nach Anderen gar noch 66 über Necromantie, 7 mathematische, 12 statistische), so halten wir für zweckdienlich ein kritisches Verzeichniss von Paracelsus ächten Schriften — denen nemlich aus Gewinnsucht etc., ganz wie wir es bei Hippocrates gesehen, viele schlechte nachgebildet wurden — nach der besten Ausgabe in 3 Fol. Bänden von Joh. Huser 1616—1618, Strassburg bei Zetzner, in der Note ¹⁾ folgen zu lassen.

1) Band I. von Paracelsus Schriften enthält: 1) Paramirum, de quinque entibus morborum omnium; 2) liber de generatione hominis; 3) Paragranum de 4 columnis medicinae; 4) Chronica des Landes Kärnthen; 5) defensiones und Verantwortungen gegen einige seiner Missgönner; 6) labyrinthus medicorum errantium; 7) das Buch vom Tartarus d. i. vom Ursprung, Ursache und Heilung des Sandes und Steines; 8) de viribus membrorum 2 Bücher, sammt einem Fragmente de conservatione 4 elementorum

3. Schriften und Kritiken.

Was die Kritik der Aechtheit und des Geistes der Paracelsischen Schriften sowie die Persönlichkeit des Paracelsus betrifft, so

in homine; 9) de primis essentiis ein Büchlein; 10) vom Ursprung und Heilung der Pestilenz; 11) ein Büchlein von der Pestilenz an die Stadt Stertzingen; 12) de morbis ex tartaro oriundis libri duo (ex. Mss. Joh. Montani et aliorum cum ipsius auctoris explanationibus); 13) liber de icteritiis (ex Mss. Montani c. annot. auct.); 14) libri 14 paragra-phorum (ex Mss. Mont. al., cum auct. declarat); 15) Neun Bücher in der Arznei, von welchem aber das 3te vom Auctor nicht vollendet worden ist; 16) zwei Bücher vom Podagra; 17) vom Ursprung, Ursache und Heilung morbi caduci oder epilepsiae; 18) de caduco matricis (suffocatione matricis); 19) de morbis ex incantationibus sive impressionibus inferioribus (ex Mss. alterius); 20) theorica schemata seu typi de morbis aliquot generaliter agentes (ex. Mss. aliorum); 21) etliche Consilia medica; 22) commentaria in aphorismos Hippocratis; 23) gründlicher Unterricht vom Aderlassen; 24) vom Purgiren in der Aderlass; 25) de urinis, pulsibus et physiognomia; 26) de modo pharmacandi 4 tractatus; 27) Archidoxis Theophrasti Paracelsi pars prima in 9 Büchern; 28) de renovatione et restauratione, ein Buch; 29) de longa vita (deutsch und ins Lateinische übersetzt von Joh. Oporinus); 30) de praeparationibus libri 42; 31) de natura rerum 9 Bücher; 32) de tinctura physicorum; 33) liber vexationum (Vexirbuch) sonst Coelum philosophorum; 34) thesaurus alchymistarum; 35) de transmutationibus metallorum 10 Bücher (die ersten 8 fehlen aber); 36) manuale de lapide philosophorum [zweifelhaft]; 37) ratio extrahendi ex omnibus metallis mercurium, sulphur et crocum; 38) herbarius sive de virtutibus herbarum, radicum, seminum etc. Germaniae, patriae et imperii; 39) von dem Natürlichen 1stes Buch; 40) in Macri quaedam poemata de virtutibus herbarum, radicum etc. explanationes et observationes admodum utiles per Joh. Oporinum ex ore dictantis Paracelsi exceptae; 41) liber principiorum, von Schlangen Kröten u. s. w., was ihr Nutzen und Brauch in der Arznei sei; 42) de thermis d. i. von den natürlichen Bädern, 5 Tractate; 43) vom Bade Pfeffers, ein besonderes Büchlein.

Band II. enthält: 44) Philosophia ad Athenienses, sive (ut alibi legitur) ad Uticenses [wahrscheinlicher ad Athesienses d. i. an die Etsch-Länder, Trienter, sive ad Udinenses d. i. an die Herrn von Udine oder von Weiden in Friaul]; 45) philosophiae de generatione et fructibus elementorum libri 4; 46) philosophiae de generatione hominis libellus; 47) de meteoris, ein Buch in 10 Capiteln; 48) tabula generalis, omnes impressiones meteoricas comprehendens; 49) de generatione metallorum 2 Tractate (der zweite ist unvollendet); 50) philosophia de divinis operibus et factis et de secretis lib. 28. (einige dieser Bücher sind ganz, andere zum Theil verloren); 51) philosophia occulta (ex Mss. Montani); 52) de imaginibus d. i. von allerlei Bildwerk und Figuren; 53) philosophiae tractatus 5; 54) vom Fundament und Ursprung der Künste 3 Tractate; 55) philosophia sagax oder astronomia magna, 4 Bücher; 56) das Buch Azoth oder de ligno et linea vitae; 57) Archidoxis magicae, 7 Bücher; 58) Auslegung 30 magischer Figuren, welche zu Nürnberg im Karthäuser Kloster gefunden worden und noch allda mit besonderm Fleisse sollen aufbehalten werden; 59) verschiedene Prognostica auf das Jahr 1530, 1537 u. s. w.; 60) verbesserte Auslegung über einige Capitel der Weissagungen, welche Joh. Lichtenberger beschrieben; 61) Auslegung des Kometen von 1531; 62) Auslegung des Kometen von 1532; 63) de eclipsi solis; 64) apocalypsis Hermetis; 65) secretum magicum von drei gebenedeiten magischen Steinen; 66) lumen naturarum; 67) von Bereitung des gebenedeiten philosophischen Steines, sammt dessen Subjecte, Natur u. s. w. (ex Mss. D. Casp. vom Hoff.)

Band III. enthält: 68) der grossen Wundarznei 3 Bücher; 69) von den Imposturen, welche in den Franzosen gebraucht werden; item von derselben Corrigirung und Abschaffung 3 Bücher; 70) vom Ursprung und Heilung der Franzosen, sammt derselben

verdient der Fleiss und Scharfsinn unsere Anerkennung, dessen Blüthen wir zerstreut finden in den Werken von Adamus, Baco von Verulam ¹⁾, Barchhusen ²⁾, Borrichius ³⁾, Bremer ⁴⁾, Brucker, Brunus ⁵⁾, le Clerc ⁶⁾, Damerow ⁷⁾, Erasmus, Erastus, Escher, Freher ⁸⁾, Friedländer ⁹⁾, Gesner, Hecker ¹⁰⁾, van Helmont ¹¹⁾, Horstius ¹²⁾, Henschel, Jahn ¹³⁾, Lessing ¹⁴⁾, Loos ¹⁵⁾, Leupoldt ¹⁶⁾,

Heilung 8 Bücher; 71) von französischen Blättern, Lähmung, Beulen u. s. w. 10 Bücher; 72) Spitalbuch; 73) de ligno gallico [guajaco]; 74) Holzbüchlein (vielleicht von einem Andern); 75) Bertheoneoe [?], 3 Bücher; 76) das Buch von offenen Schäden so aus der Natur geboren werden, 7 Bücher; 77) von der Oeffnung der Haut und ihrer natürlichen Verletzung 2 Bücher; 78) libri chirurgici tres; 79) von Apostemen, offenen Schäden und andern Gewächsen am Leibe in 62 Capiteln; 80) praelectiones chirurgicae de vulneribus; 81) von Wunden, offenen Schäden und den Franzosen 3 Bücher; 82) chirurgia parva de cura vulnerum; 83) Rhapsodie eines chirurgischen Buches von den Wunden in 6 Büchern (von welchen das 3te, 5te und 6te vermisst werden); 84) Manuale I. und II.

1) *Franz Baco v. Verulam*, Opp. omm. Amstelod. 1712 Fol. 74.

2) *J. C. Barchhusen* histor. med. Amstelod. 1710. Dialog. 15.

3) *Olaf Borrichius* de ortu et progressu chemiae, Havn. 1668. und: *Hermetis Aegypt. et chemicor. sapientia ab H. Conringii animadvers. vindicata per O. Borrichium*, Havn. 1674.

4) *A. F. Bremer* de vita et opinionibus *Th. Paracelsi*. Havn. 1836.

5) *Jordanus Brunus: Paracelsus*, ed. Venet. 1583 in 12o p. 61. 65 und 77. Wo er u. A. sagt: „*Paracelsus*, der weder griechisch, noch arabisch, ja nicht einmal vollkommen lateinisch verstand, hat gleichwohl augenscheinlich eine tiefere Kenntniss der Heilkunst und Heilmittel inne gehabt als *Galenus*, *Avicenna* und alle Doctoren und derselben Anhänger, die sich lateinisch vernehmen lassen. — Sein höchstes Lob ist, dass er zuerst wiederum die Medicin als Philosophie behandelte, — und magische Mittel anwendete, wo die gemeinen physischen und chemischen nicht hinreichten. Dadurch gelang es ihm öfter, z. B. einen Epileptischen zu heilen, welchen die Physiker und Chemiker bereits aufgegeben hatten.“

6) *Le Clerc* hist. de la méd. ed. 1723. in 4. p. 792 — 820.

7) *Damerow* l. l. 113 — 126 (tief blickend und neu).

8) *Freher* theatrum mundi p. 1132.

9) *Friedländer* l. l. 281 — 298 (ideenreich und ansprechend).

10) *Hecker* var. loc. z. B. *Rust* Chir. XIII. 1 — 5 (ruhig, kritisch, zuverlässig.)

11) *Van Helmont*, histor. tartari.

12) *Horstius*, (*Levini Lemnii* occulta naturae miracula; aus d. Lat. ins Deutsche gebracht durch *Jac. Horstium* 1601.) p. 369.

13) *Ferd. Jahn* (phantasiereich und scharfsinnig) in *Hecker's* lit. Annalen 1829. V. 1 — 31. VI. 129 — 152.

14) *Lessing: Paracelsus*, sein Leben und Denken, Berl. 1839, (factenreich und gut) s. auch dessen Handb. der Gesch. der Med. p. 359 — 403.

15) *Loos* über *Th. Paracelsus* in den „Studien“, herausgegeben v. *Daub* u. *Kreuzer* Bd. I. Frankf. 1805.

16) *Leupoldt* allg. Gesch. d. Heilk. 1825. und Einleitung zu *Preu*. 1838 (trefflich).

Preu ¹⁾), Rixner und Sieber ²⁾), C. H. Schulz ³⁾), Winter von Andernach ⁴⁾), u. a., die wir zugleich als die näheren Quellen der höchst verschiedenartigen Auffassung dieses Mannes um so mehr anführen zu müssen glaubten, je mehr ihre Worte in unsere leider beengte Darstellung hie und da weiter ergänzen müssen, ohne uns indessen zu extremen Aeusserungen zu verleiten, wie man sie wohl bei Herrmann Conring, Libavius, Neumann, C. Sprengel und Zimmermann findet, welcher letztere u. A. sich nicht entblödet von Paracelsus zu sagen: „Er lebte wie ein Schwein, sah aus wie ein Fuhrmann, fand sein grösstes Vergnügen in dem Umgang des liederlichsten Pöbels, und war die meiste Zeit seines ruhmvollen Lebens hindurch besoffen; auch scheinen alle seine Schriften im Rausche geschrieben“ ⁵⁾); so meint denn auch Libavius: „Opera Paracelsi sunt cloaca, monstrosa, jactantia, ruditate, temeritate conflata“ ⁶⁾), und Conring äussert: „Paracelsus est monstrum hominis in perniciem omnis melioris conditionis natus, qui absurda, inaudita, perniciose et summe impia dogmata in artem et philosophiam universam introduxit eamque omnem suis sordibus conspurcavit“ (Conring introd. in art. med. l. III. p. 53.) Ja noch in unserem Jahrhundert fällten drei sehr gelehrte Männer ein in mancher Beziehung unbegründetes Urtheil über Paracelsus. So sagt A. F. Hecker ⁷⁾ u. A. „ein Mann ohne alle wissenschaftliche Bildung konnte kein System haben“ und Sprengel behauptet: Paracelsus sei ein Mann gewesen, „der der Wahrheit zu huldigen und seine Meinungen den Aussprüchen der Vernunft zu unterwerfen wenig gewohnt war“ ⁸⁾), und: „allen theosophischen Unsinn, der von einzelnen Männern vor ihm stückweise vorgetragen war, vereinigte er nur in einem vorgeblichen (kabbalistisch-theosophischen) System“ ⁹⁾). Am stärksten aber drückt sich Neumann ¹⁰⁾ über Paracelsus aus, wo er ausruft: „Wer kann ein Buch von

1) *Preu* das Syst. d. Med. d. *Theophr. Paracels.* Berl. 1838. (ein sehr fleissig gearbeitetes Werk.)

2) *Rixner* u. *Siber*, *Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker* Hft. I. Sulzb. 1819.

3) *C. H. Schulz* d. homöobiot. Med. des *Paracelsus* in ihrem Gegensatze gegen die Medic. d. Alten, als Wendepunkt für die Entwicklung der neueren medic. Systeme u. als Quelle der Homöopathie, Berlin bei *Hirschwald* 1831. (mit kritischer Wahrheitsliebe und besondrer Beziehung auf *Hahnemann's* System.)

4) *Joh. Guint. Andernac.* de veteri et nova med. lib. II. Basil, 1571. Fol.

5) *J. G. Zimmermann* v. d. Erfahrung in d. Arzneik. 1763. II. 121.

6) *Libavii* Alchym. I. 1.

7) *A. F. Hecker* d. Heilk. auf ihren Wegen zur Gewissheit ed. 4. 1819. p. 67. (zu flüchtig.)

8) *Curt Sprengel* Versuch einer pragmatisch. Gesch. der Arztk. 3te Aufl. 1827. III. §. 206. und 9) *ib.* §. 228.

10) *K. G. Neumann*, von den Krankheiten des Menschen 2te Aufl. Berl. 1839 bei *Herbig* Bd. IV. p. 513.

Theophrastus in die Hand nehmen, ohne sich sofort zu überzeugen, dass der Mann wahnsinnig war.“

Indess so originell dies scheint — Franz Baco von Verulam spricht sich, sein Urtheil jedoch mehr modificirend, zum Theil schon ebenso aus: Paracelsus ist kühn, sagt er, und wagt allerlei Meinungen gleichsam aufs Gerathewohl. Seine Dreiheit der Principien ist jedoch kein unnützer Einfall und gränzt zum Theil nahe an die Wirklichkeit der Dinge. Uebrigens mischt er sehr oft Göttliches mit Natürlichem, Heiliges mit Gemeinem und Wissenschaftliches mit Träumereien, ja völligem Unsinn. Auch vermehrt er noch das Verdriessliche seiner Versuche durch allerlei Neuerungen. Unter allen seinen Anhängern missgönne ich ihm nur allein den Dänen Peter Severin, der mit vieler Kunst sogar die Lügen seines Meisters recht artig als Fabeln vorzubringen weiss, dass sie gefallen, statt zu missfallen. Vorzüglich aber lobe ich an Beiden, dass sie Jedermann mit so dringenden Worten vor den Richterstuhl der Erfahrung berufen (Fr. Baco opp. omn. ed. Amst. 1712 s. 74.). Doch hat es schon dem Paracelsus bei Lebzeiten weder an Tadlern, noch an Bewundrern gefehlt; aber unter letzteren ist ausser Severin wohl van Helmont der enthusiastischste. Er sagt nemlich in der Vorrede zu seinem Ortus medicinae: Paracelsus war ein Vorläufer der wahren Arznei, von Gott gesandt und mit der Wissenschaft ausgerüstet, die Körper durch Feuer zu zerlegen, und seine vortrefflichen Kuren haben ganz Deutschland in Bewegung gesetzt. Ebendasselbst (von der Pest c. 2. 36.) meint er: Paracelsus war ein Mann von hohen Gaben im Lichte der Natur und dann (von Tartarus c. 3.): P. war ein Mann von vortrefflichem Verstande in allen Dingen wohl erfahren und fast glücklich; und er meinte, dass die Wissenschaft unter den Deutschen nur deutsch reden sollte. Ein spitzfindiger, hochverständiger Mann, der sich mit den nichtigen Träumen der Siebenschläfer, die vor ihm lehrten, nicht wollte genügen lassen. — In seiner Schrift von den magnetischen Wunderkuren c. 51. 52. 53. sagt endlich Helmont: P. war eine Zierde des ganzen Deutschland und die Schmähungen, die gegen ihn ausgestossen wurden, sind nicht eine taube Nuss werth. Von seiner Gelehrsamkeit, Weisheit und seinen Kunstgaben, wovon alle dessen Schriften voll sind, will ich nicht erst viele Worte machen, wäre auch viel zu geringe dazu. Auch ist derselbe fürwahr nicht zu tadeln, dass er statt der unnützen Physik, die in den Schulen insgemein gelehrt wird, die magnetische Kraft bekannt gemacht und die wirkliche Scheidekunst aufgebracht hat, weshalb derselbe mit Recht den Namen Monarch der Arkanen sich erwarb und verdiente.

Die Nothwendigkeit jener alchemistischen Richtung des Paracelsus hat nun Damerow l. l. 114. im klarerem Lichte erkannt. Paracelsus ist ihm die höchste Entwicklungsstufe der theosophisch alchemistischen Naturphilosophie und Medicin der ganzen zweiten

Hauptepoche; er ist der Wendepunkt dieser und der beginnenden dritten Hauptepoche; doch hat er sich rein aus der zweiten entwickelt, welche mit ihm aufhört. Seine Werke, seine Thaten sind keine subjective, zufällige, Erscheinungen, sie sind nothwendig hervorgerufen von der Entwicklung der Geschichte der Medicin. Paracelsus ist als Reformator derselben anzusehen, weil er das höchste Moment der scholastischen Medicin des Mittelalters erreicht, und schon dadurch gelöst von Galen von demselben gänzlich abfallen musste; zweitens desshalb weil er die Chemie mit der Medicin vereinte und so die nächstfolgende Theorie vorbereitete; drittens desshalb, weil er von seinem Standpunkte aus, als Arzt, die Harmonie des Alls mit der Medicin in Einklang zu bringen suchte, freilich nach der trüben Anschauung, wie er diese Idee vorfand. Dieses Streben nach Einheit fand seine Idole im Stein der Weisen, im Universalmittel etc.

Ein nicht minder geistreicher Mann, der schon p. 224. erwähnte Jahn zeigt l. l., wie Paracelsus in seinem Zeitalter und nur vermöge desselben, ein neuer Prometheus, in die alte tausendjährige galenistische Nacht helles, schlagendes Licht warf; wie er eine Zwingburg der Aerzte, an der Tausende [zwei] tausend Jahre lang gebaut, befestigt und geflickt hatten, als einzelner Mensch mit herkulischer Stärke von Grund aus zerstörte; wie er das Herrliche, was in der Medicin von den alten griechischen Naturphilosophen, von Plato, von Hippocrates zu Tage gefördert, später aber begraben worden, wieder ans Licht und zu Ehren brachte und durch Helmont, Stahl und Schelling auf unsre Zeit übertrug; wie er in dieser Weise und auf diesem Wege ein System erbaute, das wohl einem Baume verglichen werden kann, der, der Zeit ihren Zoll pflichtend, mit knorrigen, zersplitterten Aesten und zerklüfteter, erstorbener Rinde, von Aftergebilden bedeckt, zum grossen Theile vom Wurme zernagt, krumm und verwachsen auf nacktem Felsen hängt, der aber zugleich noch im Innern lebendes Mark und in diesem eine Fülle schaffender Gewalt herbergt, und Früchte treibt, die, edlen Wesens, die Enkel des Pflanzers erfreuen und laben. — Hecker selbst, der Jahn's Arbeit als die beste über die allgemeinen Ansichten und den wissenschaftlichen Charakter des Parac. bezeichnet, gesteht es l. l. 2. zu: Paracelsus hat das Unglück gehabt, von seinen Zeitgenossen wenig verstanden worden zu sein, und ist von spätern, selbst von berühmten medicinischen Geschichtsschreibern, die weder seines Zeitalters kundig waren, noch ihn selbst genau kannten, sehr falsch beurtheilt, selbst in den Staub herabgezogen worden. Erst in den neuesten Zeiten hat man eingesehen, welches Unrecht ihm geschehen war und so ist es noch an seine Rede gekommen: „Ich wills euch dermassen erläutern und vorhalten, dass bis an den letzten Tag der Welt meine Schriften müssen bleiben, und wahrhaftig mehr will ich richten nach meinem Tode wider euch, denn davor“. Wie dann Hecker dort ferner P. chi-

rurgische Verdienste hervorhebt, so hat Lessing (Parac. Leben und Denken 1839. p. 218.) zu zeigen gesucht, dass Paracel. der Schöpfer der pharmaceutischen Chemie gewesen und schon darum als ein wirklicher Reformator in der Gesch. d. Med. anzusehen sei, den noch mehr das bisher unerhört gewesene Streben charakterisire, vom ärztlichen Standpunkte aus die Harmonie des Alls mit der Medicin in ein einheitliches sympathisches Verhältniss zu bringen und die grosse Welt der Natur mit der kleinen Welt des Menschen gewissermaassen zu verständigen.

Ferner bezeichnet Heusinger (Grundriss etc. 1839. p. 472. ff.) den P. als einen Geist, der seinem Zeitalter so sehr voraneilte, dass man ihn erst jetzt nach 300 Jahren gehörig würdigen lernt... der scharfsinnige, tief aus der Natur gegriffene, physiologische und pathologische Lehren aufstellte... den sein Zeitalter nicht verstand, dem seine Schüler durch missverstandene Lehren schadeten, und den Rohheit und unordentliches Leben noch mehr in den Augen seiner erbitterten Gegner herabsetzte. An Anhängern fehlte es ihm wohl nicht, aber einen direkt günstigen Einfluss hat er doch vorzüglich nur durch Erschütterung des Autoritätsglaubens geübt, sonst haben seine missverstandenen und verdrehten Lehren und die Alchemie, von der er sich nicht trennen konnte, trotz alles seines Geistes wohl mehr Schaden als Nutzen gestiftet.

Weil er den Götzen der Vergangenheit — sagt endlich Friedländer (1839 I. I. 285) von Paracelsus — die herkömmliche Anbetung entzog und neue Gestirne zu Wegweisern wählte im Gedränge der Zeit, weil er wenig aus Büchern lernte und noch weniger auf Schulweisheit hielt, hat man ihn für einen Barbaren und Verächter aller Gelehrsamkeit ausgeschrien, die ihm in der That so verhasst nicht war. Auch in den Alten, namentlich im Hippocrates, erkannte er das Gute an, welches jedoch später durch „Sophisterei-Disputiren, rhetorisch Receptschreiben und nebulonisch Präpariren“ entstellt sei; je mehr aber in der Folge sein selbstständiger Geist die Formen der bisherigen Gelehrtenbildung durchbrach, desto geringer schlug er gelehrte Kenntnisse an, und wenn er nach Helmont's Erzählung in spätern Jahren auch das Latein zu verachten anfang, so ehrt ihn der angegebene Grund, dass die Wahrheit jetzt nur deutsch reden müsse! Dass er dieser Wahrheit redlich nachstrebte ist unverkennbar, wenn er auch häufig auf Abwege gerieth, an die Stelle des Schlechten noch Schlechteres brachte und von den Irrthümern, dem Aberglauben, der Mystik seines Zeitalters befangen war. Schilt man daher seinen Glauben an Astrologie, Magie und Alchemie, so bedenkt man nicht, dass dieser Glaube allgemein verbreitet war, oder man übersieht, dass er in diesen geheimen Künsten meist eine ganz andre als die gewohnte Bedeutung fand.

Doch genug zur Abwehr unbilliger Verunglimpfungen (schliessen wir mit Fr.), da es ja selbst den stärksten Verbreitern derselben, z. B. manchen Geschichtsschreibern der Medicin und der mensch-

lichen Narrheit, bei Gelegenheit des Paracelsus wie dem Bileam ergeht, dass sich nämlich in ihrem Munde der Fluch zum Segen umwandelt, sobald sie, um ihren Helden lächerlich zu machen, Stellen aus seinen Werken citiren, aus denen recht eigentlich sein geniales Wesen hervorleuchtet.

4. Negative Verdienste des Paracelsus.

Die so eben mitgetheilten fremden Urtheile überheben uns der Antwort auf die sehr natürliche Frage nicht: was endlich unsere Ansicht über Paracelsus sei. Schon bei der Auffassung Galen's äusserten wir (p. 136.), dass die Zeit den Paracelsus heraufbeschwören musste, um das mit Notizenkram überladene Register jenes nun zu eng gewordenen Fachwerks vom erstickenden Staube zu reinigen und neu zu ordnen. Auch hält uns die Furcht, allen früheren Ansichten in verschiedner Rücksicht entgegenzutreten, nicht ab, hier offen weiter zu bekennen: *dass wir seine neue Ordnung der Dinge für das bei weitem Unbedeutendere, jene erfolgreiche energische Negirung der alten dagegen für sein wesentlichstes Verdienst halten.* Ja gesetzt auch, Jene hätten Recht, die seine, sogleich näher zu bezeichnenden Leistungen für die Heilkunde überhaupt und ihre einzelnen Disciplinen insbesondere, wahrscheinlich grösstentheils desshalb herabzogen, weil sie die Mühe scheuten, sich in seine eigenthümliche Auffassungs- und Ausdrucksweise hineinzustudiren, (obschon bereits 1784 zu Hof ein „Wegweiser,“ eine „Erklärung aller in Paracelsus vorkommender verborgener Redensarten“ erschienen war), und es umgekehrt vorzogen durch einige absprechende, oft genug lächerlich moralisirende Sentenzen sich die Blösse eines in sich nichtigen Versuchs zu geben, erwiesene Reformen in Kunst und Wissenschaft vermeintlich unter einigen unerwiesenen und noch dazu sehr gleichgültigen Persönlichkeiten zu erstickten: — schwerlich werden sie oder irgend Jemand es mit triftigen Gründen widerlegen, *dass Paracelsus jene Tabula rasa, ein frisch gepflügtes Feld der Heilkunst schuf, auf dem allein lebenskräftigere Saaten, selbst aus den ältern, keineswegs erstickten Keimen, hervorsprossen, und durch neue, von Paracelsus theils erzeugte, theils benutzte, befruchtende Elemente jener Umschwung der Produkte sich bilden konnte, den wir nach ihm in der gesamten Heilkunde deutlich bemerken.* Dass er diesen Umschwung zum Theil sogar bereits selbst vorzeichnete, dürfte nach dem Folgenden nur ein blödes Auge verkennen; dass aber die Verehrer des Parac., hie und da nicht weniger excentrisch, als jene ihm feindlich Gesinnten, seine positiven Leistungen überschätzten, indem man in ihnen die unmittelbaren Quellen jeder neuen Regung bis auf unsern Tag nachweisen zu können wähnte, verkennen wir wenigstens — wie namentlich unsere neuere Geschichte jeden überzeugen wird — wahrlich nicht.

5. Positive Verdienste des Paracelsus.

So sehr es die mannichfachen Verfälschungen, Dunkelheiten und Entstellungen, denen auch die Werke des Paracelsus nicht entgingen, für uns erschweren, die positiven Fortschritte anzugeben, die (von jenen negativen — der Zerstörung eingerosteter Irrthümer etc. — abgesehen) der Heilkunde aus Paracelsus Wirken erwachsen, so wird man doch zugeben müssen:

I. Paracelsus hat, wie Luther die Bibel, im **Allgemeinen** ¹⁾ die Heilkunde auf deutschen Boden verpflanzt.

II. Par. hat, was seine **philosophische** Anschauung betrifft, die Natur und das Leben nicht mehr wie die Alten aus physicalischen Principien erklärt, sondern, ob auch in phantastischer Hülle, die ihnen eigenthümliche organische selbstständige Entwicklung erkannt, auch diese Ansicht theils schon auf seine Medicin angewandt, theils die neuere naturphilosophische Richtung dadurch begründet. Er lehrte 1) die ganze Natur als Abbild der unendlichen Idee mit ahnungsvollem Scharfblick kennen; 2) die einzelnen Zeiten und Länder in ihren besondern Verdiensten um die Natur- und Heilkunde anerkennen und schätzen und 3) die menschliche Individualität dem Macrocosmus gegenüber stellen, beide aber in ihrem Werth und Verhältniss auffassen.

III. P. hat, was seine **Physiologie** angeht, die in allen Beziehungen in der organischen Welt stattfindende, stillstandlose Entwicklung nach dem Princip der Zweckmässigkeit des allgemeinen Bildungsprocesses nachgewiesen und so den höheren Charakter der Heilkunst deutlicher erfasst.

IV. Als **Patholog** ist P. auch in das Wesen des krankhaften Processes tief eingedrungen, und zwar indem er 1) dessen Selbstständigkeit nachwies, wie er denn sagt: „Eine jegliche Krankheit ist ein ganzer Mensch, hat ein unsichtigen corpus und ist ein corpus microcosmi“ etc.; 2) die krankmachenden Ursachen ge-

1) Wir sagen im Allgemeinen denn: 1) ist es nicht zu läugnen, dass im Einzelnen auch viele andere schon genannte und noch zu erwähnende Autoren in ihre resp. Fächer die deutsche Terminologie einführten; 2) ist die dem *Paracelsus*, wie fast jedem Reformator (z. B. selbst noch *Hegel*) eigenthümliche Terminologie, von zahlreichen undeutschen Wortbildungen und Constructionen allerdings nicht frei, wie er denn z. B. *Astrum* für Grundkraft, *Magnalia Dei* für Herrlichkeit Gottes, *Adech* oder *Aniadus* zur Bezeichnung des innern geistigen Menschen, *Azoth* für geheime Medicin, *Truphat* als Ausdruck der Kraft der Mineralien, *Sylo* für Weltall etc. etc. gebraucht; 3) hatte er auch bei weitem *Luthers* Sprachkenntniss nicht und keinen *Melanchthon* zur Seite, und 4) überhaupt fast jedes daurenden, den Styl doch so bildenden Umganges mit wissenschaftlichen Leuten entbehrt. Endlich durchbrach er 5) die Schranken eines „feinen katzreinen Gesellen“ wie im Privatleben so in der Wissenschaft und schrieb daher ohne Umstände in Ausdrücken die ihm gut dünkten, um seine geisteskräftigen Ideen unbehindert in Worte, gleichviel welche, zu fassen.

nau unterschied; 3) die krankhaften Erscheinungen als *Accidentia* und 4) die krankhaften Ablagerungen, z. B. bei Arthritis, als wahre Produkte der Krankheit, die nach ihr (als Leichen der Krankheit — *Carus*) fortbestehen können, betrachten lehrt. 5) Nach ihm ist also, wie bei Schönlein, die Krankheit bereits nichts Negatives, sondern ein Positives, nicht wie bei den Alten ein von Aussen bloss Eingedrungenes, sondern ein im Innern des Körpers zu eigenthümlichem Verlauf Entwickeltes.

V. In **therapeutischer** Hinsicht hat P. anstatt des vorwaltend symptomatischen Curverfahrens der Alten das **specifische** aufgestellt. Er hat es versucht: 1) den Arzt, der nach Hippocrates nur *Minister naturae* war, zum Meister der krankhaften Zufälle zu machen; 2) anstatt der Enantiose (*contraria contrariis*), welche die Erscheinungen durch Entgegengesetztes bekämpft, das Homöobiotische (*similia similibus*) als das Specifische, radical Umstimmende einzuführen und hierin offenbar den von Schultz nachgewiesenen tiefsten Grund zur Homöopathie gelegt, deren Praxis die seinige selbst in Beziehung auf die consequente Anwendung stets einfacher Mittel in kleinen Dosen insofern bereits vorleuchtet, als schon die reine Qualität durchschaut.

VI. Betreffs der **Pharmacodynamik, Materia medica** und **Pharmacie** des Par. ist nämlich zu bemerken: 1) dass, wie gesagt, er auf specifische Arzneien dringt, die dem Wesen und der Form der Krankheit gegenüber einen analogen, den krankhaften überwältigenden Heilungsprocess hervorzubringen und so zu heilen im Stande sind; 2) dass er mineralische, metallische, salzige Mittel (Schwefel, Mercur, Salze etc.) in ihrer, die vegetabilischen Kräfte überwiegenden Wirkung kennen, jedoch auch 3) die Pflanzenmittel in ihre wirksamsten Formen, Tincturen und Extracte, bringen lehrte.

VII. Auch auf die **Chirurgie** trug er 1) seine geistreichen Ansichten von den Lebenszuständen des Organismus über. In diesem geläuterten Sinne sind die chirurgischen Krankheiten in seiner grossen Wundarznei (1536) dargestellt. Auch bei den äussern Uebeln lehrt er, wie bei den innern 2) die Naturheilkraft (im Jahn'schen Sinne) kennen. Auch hier beweist er 3) seine Aufmerksamkeit auf den Entwicklungsgang der Krankheiten im Grossen, indem er, offenbar wegen der (in Hecker's Meisterwerk „über den englischen Schweiss“ als damals herrschend nachgewiesenen) vorwaltend putriden Krankheitsconstitution, die indicationslos allzeit fertigen „Folterhansen“, wie er die rein mechanischen Operateurs in derber Sprache nennt, auf den Steinschnitt zu beschränken sucht. Um so mehr wusste er dagegen 4) die sogenannte medicinische Chirurgie auszubilden und namentlich richtigere Ansichten über die Wunden, ihre Heilung und die Wirkung äusserer Arzneimittel zu verbreiten und drang insbesondere 5) bereits auf die, neuerlich bis zum Ekel besprochene innige Verbindung der Medicin und Chirurgie.

Rücksichtlich chirurgischer Einzelheiten ist es 6) interessant, dass Paracelsus *bereits jenes sogenannte Pseudo-Erysipelas*, dem Burserius und Rust in neueren Zeiten, jeder vermeintlich zuerst, die Aufmerksamkeit zugewandt, deutlich in den Worten beschrieben hat: „Anfänglich kompt eine Röthe mit grossem Schmerz und Brennen, demnach Geschwulst, demnach Löcher, eines neben dem andern, mit Gestank fäule, mit untergraben flach, etwann dürr [die Trümmer des Zellgewebes], oder mit einem lautern gelben Wasser [das unterhäutliche lymphatische Exsudat]“ etc.

VIII. Betreffs der **Syphilis** ist Paracelsus als wahrer Originalschriftsteller zu betrachten. Obschon allerdings, wie unten bei der historischen Auffassung dieser Krankheit gezeigt werden wird, Häser, Rosenbaum, Simon etc. dahingehörige Stellen aus den Alten citiren, so hat sich Paracelsus doch zuerst so ausführlich damit beschäftigt, dass ihm seine Feinde dies förmlich zum Vorwurf machten, weshalb er (s. Vol. I. 143 u. 149) ausruft: „Warum lästert ihr mich, dass ich von Frantzosen schreib, saget ich weiss sonst nichts? ist es ein kleines oder ist es also zu verachten, so einer die grösst, die bösest, die weitest Krankheit beschreibt, von der Keiner nie geschrieben hat, darumb hätte ich vermeint grosse Ehre erlangt zu haben, wiewohl mein Will nie gewesen ist, von euch gelobt zu werden. So ich also das beschrieb wie man den Pustulis helfen soll darin ich begriffen Kaiser und Pabst, König, Fürsten und Herren, Edle, Bürger, Bawre, Frawen und Mann, Jungs und Alts, Gläubiges und Ungläubiges, dass sie sehen sollen und empfinden die grosse Mysteria der Natur, die grossen Arkana, so uns Gott mittheilt, und so ist also die Gab Gottes erobert, auf dass Gott in sein Werk (nicht ich in mein Werk) gelobt wird: So saget ihr ich sei untüchtig des Namens eines Arztes, ich kann nichts als von den Frantzosen schreiben und davon Plärren“.

1) Die *Bezeichnung* betreffend, tadelt er die Namen „Morbus gallicus, Frantzosen“ und will sie „Luxus“ Krankheit oder „Venus oder Crepinus“ genannt wissen. 2) Ihren *Ursprung* setzt er um 1470 oder 1480, hält sie jedoch für kein neues, sondern für ein aus bekannten, namentlich aus der Lepra, entstandenes Uebel. 3) Ihr *Wesen* besteht in einer Vereinigung der Lepra mit der „Cambucca“, etwa was wir Schanker nennen. Er verwirft schon (wie Ernst Horn neuerlich am entschiedensten) die ausweichenden, aus Entschuldigungslust der Kranken so häufig vorgebrachten Angaben und sagt sehr bestimmt, dies Geschwür bilde sich bei Niemanden „erfahr denn mit Frawen zu Acker.“ Aus jenen „ganz offenkundigen und diesem insgeheim [in der Scheide etc.] belegenen Aussatze“ entsteht ihm die Syphilis „wie aus dem Pferd und Esel ein Maulesel.“ Die „Cambucca“ hat also der Lepra „die französische Tinctur“ [tint, Anstrich] gegeben, die er selber „venerisch“ nennt, und woraus die Lepra cambuccina hervorging, in die sich nun der Aussatz verloren und geendigt hat. — Man sieht, dass er schon das Unter-

gehen alter und Aufblühen neuer Krankheiten kannte, womit sich Neuere auf seine Kosten oft brüsten. 4) Als *Wege der Ansteckung* giebt er nur Coitus, Contact (Kuss etc.) und Erblichkeit zu. 5) Als *Formen* beschrieb er *a)* den Tripper (Gonorrhoea francigena) schon 1528, und zwar sehr richtig nicht constant als besondere Form der Lustseuche, sondern auch andren Ursprungs und nur mit ihr oft complicirt. *b)* Geschwülste [Hodenentzündungen] Knochenanschwellungen, Condylome. Auch beobachtete er schon sehr scharfsichtig dass die Tophi am liebsten bei Arthritischen, *c)* die Geschwüre, Schanker, namentlich im Halse, am liebsten bei [scrofulösen] zu katarrhalischen und Drüsen-Affectionen Geneigten vorkommen. Auch die Rhagades sah er schon. *d)* Buben (von ihm äussere Brüche genannt), nach schon geheilter Lues im Gegensatz seiner inneren Brüche (Fluor albus und andere milchartigen Ausflüsse). *e)* Exantheme und Paralysen [Neurosen?]. Das grösste Verdienst endlich hat sich Paracelsus 6) durch die *Heilung der Syphilis* erworben. Obgleich uns nämlich allerdings Astruc lehrt, dass Mattioli bereits den Mercur innerlich verordnete, so gab ihn dieser doch nur als Purganz. Paracelsus sprach es dagegen zuerst klar aus: 1. dass das Quecksilber überhaupt ein Specificum gegen Syphilis sei; 2. dass es in Form von Einreibungen am kräftigsten wirke, wie (sein Lehrer hierin) Berengar von Carpi vor ihm, Louvrier, Rust u. A. nach ihm weiter zeigten, und stellt sogar die von den Letztgenannten so sehr hervorgehobenen Indicationen und Cautelen beim Quecksilbergebrauch überhaupt und bei der Schmierkur insbesondere schon sehr gut heraus; 3. bemerkte er schon, dass die antisymphilitische Kraft anderer Mittel, unter denen damals das Guajac, wie jetzt die Sassaparille, vorgezogen ward, ihrer diaphoretischen Wirkung ziemlich parallel gehe.

So viel und noch hundert Andres, aus Raummangel hier nicht Erwähntes, hat Paracelsus für die Heilkunst gethan! —

6. Schlussfragen über Paracelsus.

(8) Wird man, nach den so eben geschilderten positiven Verdiensten des Paracelsus um Heilkunst, noch anstehen können, ihn deren Reformator zu nennen der, wie jeder noch so grosse Geist, seiner Zeit einen Tribut zahlen musste, den jenes *sympathetische* und *magnetische* Treiben seines (wie noch des 19ten!) Jahrhunderts von ihm forderte? Verdammen wollte man, dass er die Lebensthätigkeit in seiner glühenden Phantasie als personificirtes Wesen, als „*Archäus*“ auffasste, dass er die *Krankheit als Schmarotzerpflanze* betrachten und wiederum fünf eigne „*Entia*“ als ihre Ursachen aufstellte, dass er den Samen als Liquor vitae und das Weib als Microcosma betrachten lehrte? Wird man sie noch verkennen die Tiefe seiner Anschauung, die in der Fäulniss selbst den Uebergang zu neuem Leben ahnte und sie deshalb mit der Zeugung verglich, jene Tiefe

seiner Anschauung die in der *Reaction* das Fieber ahnte, als das Wesen beider das Heilbestreben der Natur erkennend? Will man ihm den *Mangel eines nosologischen Systems* zum Vorwurf machen und es in den Schatten stellen, dass er die Krankheit bereits (fast wie Stark, Allg. Path. 1839) als eine besondere Form des Lebens — aber keinen dem Wesen nach vom Leben verschiedenen Zustand, oder wie es Lotze (Hall. Jahrb. 1839.) noch schärfer ausdrückt: als eine bestimmte Gestaltung der concreten Lebensform — auffassen lehrte? Oder will man, in therapeutischer Beziehung, ihm den Missbrauch der metallischen, scharfen, alkalischen Mittel aufbürden, die den von van Helmont und namentlich von Sylvius extrem gefassten „Archäus“ dämpfen sollten? Wird man ihn ernstlich für die *Homöopathie* in Anspruch nehmen? nachdem Schultz überzeugend dargestellt, „dass die Homöopathie [historisch genommen] nichts als ein systematisch entwickeltes Missverständniss und ein (subjectiver) Irrthum ist, der des Paracelsus praktisches Princip im verkrüppelten Zustande enthält, die jedoch wie der *Brownianismus* [in dem die Paracelsische Medicin in künstlich practischer Weise zum Theil auch wieder auflebte] und Paracelsus selbst, das Verdienst hat: den Begriff der Arzneiwirkung als eine Erregung der organischen Thätigkeiten, worin die Qualität der Arzneien untergeht, erkannt zu haben. Leuchtete, schliesslich, Paracelsus nicht der ältesten *symptomatischen* Heilkunst eben so unverkennbar zu Grabe wie er neuesten *naturphilosophischen* entschieden den Weg bahnte?

XII. Umschwung

der wichtigsten ärztlichen Disziplinen

nach Paracelsus.

Auf ihrem Grabe erst prangen in voller Blüthe die Verdienste grosser Menschen. Kleine, neidische, boshafte Zeitgenossen zerknicken in der Regel, was am Lebenswege derer, die ihrer Zeit voraus eilen, ruhmvoll emporranken will. So sollte es auch bei Paracelsus sein. Den man im eigentlichsten Sinne mit Füßen herabgestossen, erhebt man nun bis zum Himmel. Dem man nichts als einen damals halb und halb schimpflichen Erfolg in der Untersuchung der „Frantzosen“ (Syphilis) zugestanden und diesen selbst zum Vorwurf gemacht, — nach dessen Entwurf nahmen jetzt fast alle ärztlichen Disciplinen den Umschwung, dessen Bedürfniss er in der Heilkunde wenigstens besonders fühlbar gemacht hatte. Wir vergessen nicht, dass unerhörte Seuchen, — die wir noch einen Augenblick unter ihrem selbst gewebten europäischen Leichentuche verborgen zu halten vorziehen — das ärztliche Gewissen im Allgemeinen aufgerüttelt hatten, um den Durst nach Erkenntniss und den Muth zu ihrer schwierigen Erkämpfung zu wecken,

ohne die wir vielleicht jetzt nicht in ihrem Besitz wären. Denn, wurden auch die Weltseuchen damals wie nimmer geheilt, an ihrem Gerippe lernte Sydenham die Elemente des epidemischen Krankheitsbaues, nachdem ihrer gährenden Wuth van Helmont das Lebensprincip wenigstens entreissen und Sylvius ihre sauren Früchte durch alkalische Schärfe versüssen zu müssen geglaubt hatte. Doch liegt auch diesen beiden, wie wir sehen werden, Paracelsus zu Grunde.

Allein es ist nicht zu verkennen, dass auch die allgemeine Weltentwicklung, unabhängig von Paracelsus, jetzt sich anschickte, aus dem Nebel hervorzutreten, durch den freundliches Morgenroth ihr bereits leuchtend entgegentrat. Denn Copernicus klärte des Himmels Bahnen auf und Luther des Himmels Lehren; Leo X. beschenkte die Lehrer der Künste und Wissenschaften und Karl V. baute ihnen Schulen, in deren geistigem Spiegel die Sonnenstrahlen sich concentriren sollten, um weiter hinleuchtend die Cultur zu verbreiten. Columbus hatte das Terrain und Guttenberg die Mittel dazu vorbereitet. Man kennt die Hindernisse, auf die sie stiessen. Man sieht auch die Heilkunst auf solche treffen. Aber dass Paracelsus eigne Schüler und Nachfolger, dass diese Paracelsisten den Sumpf bilden mussten, den wir noch durchwaten müssen, ehe wir fruchtbare Felder betreten, überrascht uns, obschon auch diese Senkung eine Nothwendigkeit in sich verbirgt, deren Schleier wir sogleich zu lüften versucht werden.

Die Paracelsisten.

Wir nennen ihre Namen; ihr näheres Treiben interessirt hier kaum, wohl aber der Grund ihrer Erscheinung. Es dürfte dieser sein: Der Weltverbesserer eifrig wachsender Baum treibt stets excentrische Sprossen und diese grade sind den Gaffenden am nächsten, die solchen Baum staunend umstehen; diese reissen sie ab, weil sie doch auch etwas haben möchten. Kaum ein Paar Recepte entriß ihm Phaedro Rodach, wie der rohe Empiriker Martin Ruland und der unwissende Andreas Ellinger, den vermuthlich die Schleichwege zur Professur in Jena führten, die den Bartholomäus Carrichter zu Maximilians II. kaiserlichem Leibarzt verhalfen. So suchte Leonhard Thurneyssen zum Thurn aus Basel † 1595, aus Paracelsus metallischen Mitteln sich Gold zu schmelzen und fand seinen Schimmer als Leibarzt an Johann Georg's von Brandenburg kurfürstlichem Hofe. So klaubte Adam von Bodenstein an Paracelsus dunklen Ausdrücken, deren Bedeutung Gerhard Dorn in der Bibel zu finden wähnte. Prediger selbst, wie Bapst von Rochlitz bei Meissen mit seinem wunderlichen „Arzneikunst-Wunderbuch“, boten die Hand und in die Societates physicorum sogar, die sich doch hermetische nannten, zog man stückweis den Paracelsus hinein. Valentin Andreae, Prediger zu Calw in Württemberg (schwerlich der fabelhafte Christian Rosenkreuz), hatte jene sogenannten „Rosenkreuzer“ gestiftet oder doch gefördert durch seine

„Allgemeine und General-Reformation der ganzen weiten Welt be-
nebest der fama fraternitatis, Chymische Hochzeit Christians Rosen-
kreuz etc.“ die allegorisch gemeint und nachher selbst von einem
der vorzüglichsten Rosenkreuzer, dem Prediger Valentin Weigel,
buchstäblich verstanden wurden.

Mit etwas mehr Verstand prüften die **Spagiriker** (v. *σπᾱν*
u. *ἀγείρειν*) an der Erfahrung den Grad des Werthes der kabba-
listischen und entstellten paracelsischen Annahmeu. Hierher gehört
der Eklektiker *Oswald Croll* in Hessen, Verfasser der mit guten
Ideen gemischten „*Basilica Chymica* (1609),“ Julius Sperber,
Leibarzt des damaligen Fürsten von Anhalt, Heinrich Kunrath,
Arzt in Hamburg und Dresden, Hennig Scheunemann, Arzt in
Bamberg, dann in Aschersleben, der Schwabe Aegidius Gut-
mann und der Mecklenburger L. Battus † 1591 in Rostock. —
Aber mehr als **Hippocratische Paracelsisten** stellten sich die zum
Theil schon erwähnten: Winther von Andernach, Theod. u.
Jac. Zwinger, Michael Döring u. A. dar, die man vorzugs-
weise **Syncretisten** nennt. Zu Auhängern des Paracelsus bekann-
ten sich auch viele Ausländer, so in Italien noch Lionardo Fio-
rovanti mit seinem Wundbalsam und Tommaso Bovi mit seinem
Universalmittel „*Hercules*“ in Frankreich Jac. Gonory † 1576
und Heinrich des Vierten berühmter Leibarzt *Joseph du Chesne*
(Quercetanus genannt † 1609), der die „*Antimonialmittel*“ ein-
führte, die das *Parlament* schon 1566 und dann 1603 zu Tar-
quet de Meyerne's Zeit und später zum 3. Male, trotz Quer-
cetanus u. A. Einwendung, auf das Entschiedenste *verbot*. —
Hatte doch schon Prof. Lieber (Thomas Erastus genannt, in Basel
und Heidelberg 1583) unter seines Collegen Heinrich Smets
(Smetius † 1614) kräftigem Beistande gegen Paracelsus zu Gun-
sten Galens entschieden sich erhoben, während der Coburgische Arzt u.
erste bedeutende Chemiker Andreas Libavius († 1616) aus Halle
und sein Nachfolger Angelus Sala des Paracelsus chemische
Angaben zu widerlegen und Bernh. Dessenius aus Amsterdam
die Widersprüche der Paracelsisten in seiner *Defensio medicinae*
veteris et rationalis, Cöln 1573, aufzudecken suchte, wie denn Prof.
Casp. Hoffmann in Frankfurt a. O. bereits 1582 durch seinen
Traktat „*de barbarie imminente*“ die Gefahr von Thurneyssers che-
mischen Charlatanerien darzulegen sich bemüht, dergl. Quacksalbe-
reien Joh. Michell aus Belgien um 1585 auch nach London
verbreitete. Aber gerade in England fand Paracelsus an dem be-
rühmten Theosophen **Robert Fludd** (nach Hutchinson ¹⁾) geb.
zu Milgate in Kent, Sohn des Kriegsministers der Elisabeth, 1574,
gest. zu London am 8. Septbr. 1637 einen, an eigenthümlichen

1) *Hutchinson*, Biographia medica, or historical ctr. Vol. I. p. 303 u. 304. Lond.
1799.

Gebilden seiner phantasirenden Vernunft reichen, höchst mystischen Vertreter; Jourdan stellt ihn sogar über Paracelsus, indem er sagt: „On l'a comparé à Paracelse sous le rapport de l'enthousiasme et du mysticisme, mais il était infiniment supérieur au fanatique Allemand“ — Unter Fludds 17 Werken, die meist zu Oppenheim und Frankf. (u. A. in 6 Fol. 1617¹⁾) erschienen und sich mehrfach mit der Rosenkreuzerei beschäftigen, betrifft die Medicin sein *Mysticum artis medicandi sacrarium* 1629, die *Nova et arcana pulsum historia* 1629, das *Integrum morborum mysterium* 1631 und das *καθολικόν medicorum κάτοπτρον* 1631, sämmtlich zu Frankfurt, endlich die *Pathologia daemoniaca*, Goudae 1640. Aber unter allen seinen Anhängern missgönnte ja Baco von Verulam dem Paracelsus nur den Dänen **Peter Severin** aus Ribe in Jütland, geb. 1540 gest. 1602, der in seiner *Idea medicinae philosophicae*, Basel 1571, und namentlich in seiner *Epistola scripta Th. Paracelso* ib. 1572, als der grösste Enthusiast für Paracelsus auftrat, mit dessen Ansichten er seine in England und Frankreich bereicherten in Verbindung zu setzen suchte. Logik und Dialektik waren diesem Severin so gleichgültig, dass er ein Stück Brod mehr werth hielt, als alle Subtilitäten beider.

Ein vielleicht noch seltsameres Gemisch von Gelehrsamkeit und Thorheit, von profunder Erudition gepaart mit dem Glauben an Astrologie und den kabbalistischen Dogmen der jüdischen Lehrer, als der vorhingenannte Fludd, gewährt der berühmte Kenelm Digby, ein Mann von Stande und sorgfältiger Erziehung, welcher auf seinen Reisen auf dem Continent in die mystisch-chemische Philosophie eingeweiht wurde, und bei seiner Rückkehr als Specimen seiner Lehren eine Abhandlung über die Eigenschaften des sympathetischen Pulvers herausgab. Ein anderes Individuum dieser Art, welches grossen Ruf erlangte, war Valentine Greatrix, der alle Krankheiten durch Handauflegung heilte. — Wir haben uns erlaubt, diese Beispiele, die eigentlich nicht zur Geschichte der Medicin gehören, hier mitzutheilen, weil sie zeigen, wie schwierig selbst die grössten Irrthümer, die offenbarsten Thorheiten, sobald sie einmal feste Wurzel geschlagen, auszurotten sind, und wie mühsam der Umschwung sich vorbereitete, den wir jetzt in mehreren Disciplinen und zunächst in der Anatomie hervortreten sehen, von welcher aus er sich über die Physiologie, Pathologie, Therapie, kurz über die ganze Theorie und Praxis, verbreitete.

Unbedeutend bleiben jedoch die Fortschritte der Kunst durch jene wunderlichen Strebungen der Paracelsisten, vergleicht man sie mit dem mächtigen Umschwung, den die ganze ärztliche Wissenschaft jetzt durch die Forschungen der Anatomisten erfahren sollte.

1) Ebert, Lexic. I. 612.

I. Umschwung der Anatomie und Physiologie.

Die früheren Italiener hatten schon dem Baue des menschlichen Körpers einige Aufmerksamkeit gewidmet, in einigen Fällen es sogar gewagt, Sektionen vorzunehmen. Aber fast keine des Nennens werthe Entdeckung, kein Fortschritt war manches Menschenalter hindurch gemacht worden, als **Vesalius** um die Mitte des sechszehnten Jahrhunderts einen neuen Weg der Forschung einschlug.

Vesalius, von 1514 — 1564.

Zur Berichtigung irrthümlicher Angaben sei bemerkt, dass Vesal am 31. Dec. zu Brüssel geboren und am 15. Oct. auf der Rückreise von einer Wallfahrt nach Jerusalem 1564 bei Zante gestrandet ist, wie Inschriften beweisen. Zu jener Wallfahrt veranlasste der für die Dauer der Irritabilität des Herzmuskels interessante Umstand, dass bei der Sektion eines spanischen Granden, dessen Herz auf einmal zuckte — vermuthlich durch galvanischen Einfluss der Instrumente von verschiedenen Metallen angeregt. Vesal würde deshalb verbannt oder hingerichtet worden sein, allein Philipp II. liess es nicht zu, dass Vesal, sein, wie seines Vaters Carl V. Leibarzt, Vesal, der seinen Sohn Don Carlos von einer lebensgefährlichen Kopfverletzung gerettet hatte, zu etwas mehr als jener Wallfahrt-Sühne verurtheilt werde.

Vesal nun war der erste Anatom, der es abschüttelte, das Joch der Autorität, welches die blinde Verehrung der Meinungen der Alten den Aerzten aufgelegt hatte; er wagte es fast zuerst, an die Möglichkeit eines Irrthums in Galen's Schriften zu glauben. Mit unverdrossenem Fleisse verfolgte Vesalius seine Untersuchungen, und nicht achtend der Thoren Geschwätz, brachte er anatomische Werke zu Stande, worauf wir noch heute mit Bewunderung blicken, und die heute noch den Stempel einer getreuen Beschreibung der Natur an sich tragen. Die Abbildungen zu seiner berühmtesten Schrift: „De humani corporis fabrica libri VII.,“ die 1543 zu Basel und später gegen 20 Mal in verschiedenen Ausgaben und Ländern erschien, sind von ihm und seinen besten Schülern und nach Titian in Holz geschnitten. Von Titian ist 1553 Vesal auch gemalt (das Original war bei Portal in Paris), von Boerhaave und Albin aber die beste Gesamtausgabe seiner Opp. omn., Leyden 1725, in 2 Fol. Bänden veranstaltet worden.

Zu fest war aber Galen's Ruf begründet, um durch die Beobachtungen eines einzelnen Mannes erschüttert zu werden. Lange andauernde und heftige Diskussionen erhoben sich zwischen Galen's Vertheidigern und Gegnern. Einige behaupteten, Galen's Beschreibung der menschlichen Körpertheile seien absolut richtig; andere suchten nachzuweisen, durch direkte und unwiderlegbare Thatfachen, seine Kenntniss des menschlichen Körpers sei nicht vollständig. Auf

der einen Seite führte man an, er habe keine Menschen secirt und seine Beschreibungen seien meist nach Affen gemacht — eine richtige Behauptung, die seine eifrigen Vertheidiger jedoch durchaus verneinten.

Eustachius, Fallopius u. a. Anatomen.

Diese ihrer gründlichen anatomischen Kenntnisse wegen mit Recht berühmten Männer vertheidigten Galen; erst nach langem, heftigem Kampfe stellte sich die Wahrheit heraus, dass die anatomischen Kenntnisse der Alten in manchen Stücken unvollkommen gewesen, und die von Vesalius angedeuteten Irrthümer wirklich existirten. Es würde uns zu weit von unserm Zwecke abführen, wenn wir uns hier auf eine genaue Untersuchung der einzelnen Anatomisten, z. B. eines Zerbi um 1505; eines Achillini, um 1525, des berühmten **Fabricius ab Aquapendente**, von 1537 bis 1619, Berengar von Carpi, um 1550, eines Sylvius, um 1555, Realdus Columbus um 1559, Dryander um 1560, eines Etienne um 1564, **Varoli** um 1575 (des Entdeckers der Varolsbrücke), des Canani um 1590 u. A., einlassen, und die successive gewonnenen Resultate aufzählen wollten. Hier genüge nur die Bemerkung, dass ihr Hauptverdienst darin bestand, den Glauben an die Unfehlbarkeit der Alten erschüttert, und für die freie, selbstständige Forschung Bahn gebrochen zu haben.

Durch sie Alle machte die Anatomie rasche Fortschritte — diese Wissenschaft, in der sich Irrthümer leichter nachweisen lassen als in anderen Disciplinen, wo grösseres Raisonement erforderlich ist. Die Untersuchungen der genannten Anatomisten, so wie die des hochverdienten **Ingrassias** um 1580, **Aranzi** (ductus venosus) um 1589, Koyter um 1600, **Piccolhuomini** um 1605, **Dulaurens** um 1609, **Caspar Bauhin** (der die bekannte Valvula Bauhini entdeckte) Valverde Guidi, umfassten jeden Theil der Struktur des Körpers. Die Formen und die Textur der Knochen, die Muskeln, Nerven, Gefässe und sämtliche Eingeweide wurden alle der Reihe nach einer besondern und genauen Untersuchung durch berühmte Männer einer Zeit unterworfen, welche einer über-
ragte:

William Harvey,

geb. den 1. April 1587, gest. den 5. Juni 1657.

Wir vermögen nicht die Grösse dieses Mannes ausführlich genug zu zeigen, und verweisen deshalb auf die in der Note ¹⁾ bemerkten Schriften.

1) Ueber den unsterblichen *Harvey* vergl. man: 1. *J. Houbraken et G. Vestue the Geads of ill. persons of Great-Britain.* London 1743. T. I. p. 83. — 2. *John Aikins biographical memoirs of medicine in Great-Britain.* London 1780. p. 283. ff. — 3.

Harvey ist es, dem die Anatomie ihre glänzendste Entdeckung und die Philosophie ihren ersten reinen Bund mit der Erfahrung verdankt.

Er war zu Folkstone in der Grafschaft Kent geboren, hatte in Padua unter dem berühmten Fabrizio d'Aquapendente studirt, und in London bereits einen grossen Namen erlangt, als er Leibarzt der Könige Jacob und Karl I. ward. Diesem folgte er auf seiner Flucht und begleitete ihn nach der Schlacht bei Edgehill nach Oxford, wo er bis zur Uebergabe dieser Stadt an die Parlamentstruppen blieb; dann lebte er unter den Stürmen des Bürgerkrieges in stiller Zurückgezogenheit ganz der Wissenschaft, meistens zu Richmond und London, wo sein Werth Anerkennung fand, und namentlich das Collegium der Aerzte, sich selbst ehrend, dem grossen Landsmann alle Auszeichnung widerfahren liess.

Die **GROSSE ENTDECKUNG VOM KREISLAUF DES BLUTES**, welche **HARVEY** machte, war (wie wir oben an mehreren Stellen sahen) gewissermaassen vorbereitet, vorzüglich durch die Kenntniss des **kleinen Kreislaufs**, den schon M. Serveto, aber bestimmter noch Colombo und Caesalpini eingesehen hatten, und durch die Kenntniss der Venenklappen, auf welche, wie Fabricio auch Harvey seine ganze Aufmerksamkeit richtete.

In seinem klaren und ruhigen Geiste reiften die ausgestreuten Keime zu dem grossen Gedanken, den er 17 Jahre lang, ihn durch unzählige Versuche an Thieren prüfend, mit sich herumtrug, und wie wir an seinem, im British Museum zu London aufbewahrten Manuscripten sahen, vielfach berichtigte, ehe er ihn durch sein unsterbliches Werk: *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*, Frankfurt a. M. 1628 in 4to, später sehr oft (Leyden 1639, mit Widerlegung des Parisanus, und ib. 1647; Padua 1543 mit 2 Briefen von Waläus; Amsterdam 1645 mit Spigel's Werke; Leyden 1647; Rotterdam 1661 in Manget's Bibliothek; dann ibid. 1671; endlich v. Albin edirt Leyden 1737.) herauskam, der Oeffentlichkeit übergab. In diesem wies Harvey nach, dass die Arterien keinen Luftgeist enthalten, sondern wirklich vom Herzen (das Lower untersuchte) aus Blut führen, dessen Kreislauf er aus der Beschaffenheit der Klappen an den Venen und am Herzen, aus der Analogie der Gefässe der Lungen mit denen des übrigen Körpers und durch Unterbindungen darthat, wobei er freilich die Zeit, in welcher die ganze Blutmasse durch das Herz kreist, viel zu kurz annahm. Harvey war es auch der das „Omne vivum ex ovo“ zuerst allgemein in seinen „Exercitiones de generatione

Hutchinson's Biograph. med. I. Vol. I. p. 402. — 4. Dialogo della scoperta della circolazione del sangue del corpo umano Pisa 1831. — 5. Inquiry into the claims of Dr. W. Harvey etc. by J. R. Coxe, Philadelphia 1834. — Friedländer I. I. 388. hat Harvey am besten characterisirt, weshalb unser Urtheil genau mit dem seinigen übereinstimmt.

animalium, London 1651 bestimmt aussprach, die Generatio aequivoca widerlegend, was Ehrenbergs entscheidende Forschungen in unsern Tagen ziemlich durchgreifend bestätigen. Allein die Zeit des über die dunkle Entwicklungsgeschichte wie in unsern Tagen allgemeiner verbreiteten Lichtes war noch nicht gekommen und schon genug, dass Harvey die Anatomie und Physiologie Galens völlig gestürzt und durch den neuen Umschwung dieser Disciplinen mit Descartes und Newton die iatromathematische Schule begründet hatte, die wir, wie die Widersacher deren Besiegung sein Denkmal verschönern sollte, sehr bald kennen lernen werden. —

Harvey's Widersacher, Nachfolger etc.

Dass Harvey von allen denen, die ihm zum Theil recht hartnäckig widersprachen wie: Jac. Primerose 1647, Aemil. Parisanus, der wie Harvey Schüler von Fabricius ab Aquapendente war, Casp. Hofmann, Joh. Riolan und Joh. Vesling, nur dem Riolan geantwortet habe, ist ein Irrthum, in den selbst noch die neuesten Classiker ¹⁾ verfallen, denn in der vorhin angeführten Ausg. Leyden 1639 widerlegt Harvey auch den Parisanus und bekehrte den Fortunatus Plempius. Für Harvey stimmten Werner Rolfink, Jacob de Black, Paul Marquard, Slegel, Joh. Waläus, Joh. Trullius, Hermann Conring, Renatus Cartesius und im Ganzen alle späteren, obschon schärfere Kritik allerdings an die von uns schon in der ältern Gesch. aufgestellten Einschränkungen der Priorität von Harveys Entdeckung hier nochmals zu erinnern gebietet. Auch dürfen wir nicht verschweigen, dass Harvey, wie wir bereits von allen Reformatoren bemerkten, zuletzt steifer Dogmatiker wurde und ihm eingerosteten Vorurtheilen huldigte, wie er sich dies z. B. betreffs der Gekrüsdrüsen etc. gegen Männer wie **Aselli** und **Bartholin**, zu Schulden kommen liess, deren Verdienste wir jetzt nicht unberührt lassen dürfen.

Gaspard Aselli v. 1581 — 1626.

entdeckte am 23. Juli 1622 bei der zur Darstellung der Nervi recurrentes auf Bitten mehrerer Freunde unternommenen Section eines Hundes, der eben gefressen hatte, eine Menge im Mesenterium verzweigte weisse Streifen, die er zuerst für Nerven ansah, aber beim Einschneiden als **Milchgefässe** erkannte. Er begriff, warum sie bisher unerkant geblieben seien, erforschte ihren Ursprung an der Membrana interna des Darmkanals und sogar ihre Klappen.

Allgemeiner bekannt wurde diese Entdeckung erst 1627, ein Jahr nach seinem Tode, durch Publication seiner Schrift: De lactibus seu lacteis venis, quarto vasorum mesaraicorum genere novo

1) So irrt *Hecker*, wenn er noch 1837 in d. Berl. Encycl. XV. p. 639. dies behauptet; desgleichen täuscht sich *Friedländer* noch 1839, Vorles. II. p. 340, hierüber.

invento, dissertatio, Mailand 1627 ferner ed. Basel 1628, Genf 1635, Basel 1640, Leyden 1641, Amsterd. 1645, zugleich das erste mit farbigem Druck erschienene Werk. Der höchst bescheidene Aselli wälzt die Ehre der Entdeckung zwar selbst von sich ab, Hippocrates, Plato, Aristoteles, Herophilus, Erasistratus und Galen sie zuerkennend, und so wäre sein Ruhm vielleicht verwischt worden, hätte nicht **Pietro Gassendi** den grössten Theil jener Schrift aufgekauft und sie mit edler Uneigennützigkeit vertheilt. Auch versichert Cortes, Aselli habe in der Todesstunde dem Tadino und Settala, die schon bei der Section jenes Hundes zugegen waren, ein Manuscript über Gifte und chirurgische Gegenstände hinterlassen, das jedoch nicht weiter bekannt geworden zu sein scheint.

Jedenfalls waren die Milchgefässe, ausgenommen von Herophilus (s. o. pag. 89.), bisher gar nicht oder nur flüchtig gesehen, von Niemand ihr Inhalt, Ursprung, ihre Klappenbildung u. dgl. untersucht und dargelegt worden. Doch täuschte auch Aselli sich noch über ihren Verlauf, indem er meinte, sie führten den Chylus zum Pancreas, und von da zur Leber.

Harvey behauptete in etwas gereizter Stimmung, die Milchgefässe wären gar nicht zur Fortleitung des Chylus bestimmt, allein **Thomas Bartholin** widerlegte den Harvey mit Glück. Dieser dänische Arzt und vorzüglich sein College **Olaus Rudbeck** in Schweden bewiesen nun, um 1653, die *Verschiedenheit der Lymph- und Sauggefässe von den Chylusgefässen*. Den Ductus thoracicus hatten J. Pecquet bereits um 1649 in Paris und J. Vesling entdeckt, ohne ihn schon als das gemeinschaftliche Ende jener Chylus- und Lymphgefässe zu erkennen. Die Adenologie gewann jetzt jedoch eine ganz neue Form durch **Peyer**, **Brunner**, **Malpighi** und **Nuck**. Das System der Mundspeicheldrüsen untersuchten **Steno** (duct. Stenon.) und **Wharton** (daher duct. Whartonianus), wie das Innere der Bauchspeicheldrüse **Wirsung**, der schon 1642 den Ausführungsgang des Pancreas (daher ductus Wirsungianus), auf den ihn Moritz Hoffmann aufmerksam gemacht, zu Padua gefunden hatte. Die grösseren Drüsen, wie die Leber, untersuchte **Spigel** (lob. Spiegelii) und besonders **Glisson** (anatomia hepatis, London 1654.), die Nieren **Bellini** (de struct. renum, Florenz 1662), nach welchem die Ductus uriniferi noch heissen. Die Geschlechtsdrüsen, wenn man Eierstöcke, Hoden und Brüste so nennen will, fanden an **de Graaf**, **Redi**, **Hoboken**, die Sinnesorgane an **Casserio**, (Pentaesthesia, Vened. 1609) und **Highmore** (antr. H.) ihre Bearbeiter, wie das Hirn- und Nervensystem an **Sylvius** (pons Sylv.), **Valsalva** (ventric. V.), **Willis** (nerv. acces.), **Vieussens** (centr. semiovale V.), **Wepfer**, **Bidloo**, **Ruysch** u. A., namentlich die feinere Structur der Nerven und Gefässe an **Leewenhoeck**, † 1742, einen scharfen Forscher, dem ein **Swammerdamm**, † 1684, **Malpighi**, † 1694, u. **Hartsoecker**, † 1725, im

Isensee, Gesch. d. Med. 17

ersten Gebrauch besserer Microscope allerdings vorangegangen waren.

Swammerdamm und **Redi** hatten nämlich durch ihre Insectenzergliederungen, Lister durch seine Anatomie der Testaceen, Valentini durch sein zootomisches Museum, Tyson und Collins durch ihr erstes System der vergleichenden Anatomie, das freilich dem Meckel'schen nur der Zeit nach vorgeht, sich um die Zootomie verdient gemacht, als Severino durch seine Zootomia Democritea berühmt ward.

Ja selbst die pathologische Anatomie, zu der unter den schon genannten, Wepfer, Pechlin u. A. Beiträge lieferten, und jetzt Tulpus, der freilich bei seinen Centuriis observationum sich wenig kritisch, Liceti, der sich höchst leichtgläubig zeigte, ferner Panaroli und Stalpart, van der Wyl u. A. Krankheitsgerippe genug geliefert hatten, sollte jetzt auferstehen aus **Bonnet's** Sepulchretum anatomicum, seu anatome practica ex cadaveribus morbo denatis, properens historias et observationes quae pathologiae genuinae tum nosologiae orthodoxae fundatrix dici meretur, Genevae 1679, — ein Buch, dessen eben angeführter Titel, wie Haller mit Recht sagt, Bonnet's Lob schon als begründet ahnen liess. Aber wie dort den todten Resten der Krankheiten, so werden hier den im Mittelalter auflebenden Krankheiten unsere Blicke unwillkürlich zugewandt.

UEBERSICHT DER SEUCHEN DES MITTELALTERS,

in wiefern diese

den Umschwung des Genius epidemicus

wesentlich zeigen.

Die Pocken, welche schon sehr früh, und die Pest, welche seit 531 n. C. epidemisch vorkam, gingen durch das ganze Mittelalter fort, und zwar nicht etwa bloss in dem Theile Europas, wo man Krankheiten als die supponirten Begleiter der Cultur mehr suchen sollte, sondern selbst in dem damals noch gar einfach rohen Russland. So war 1187 in Kiew kein Gesunder mehr übrig, um den Kranken zu pflegen, und um 1230 starben in einer Mittelstadt (Smolensk) an 32000 Menschen, ja 1386 blieben daselbst nur 10 am Leben, auch konnte um 1420 das Getraide aus Menschenmangel nicht eingeärndtet werden. Ja ganze Städte, wie Gluchow, Belosero etc. starben um 1350 fast völlig aus, wie denn 1351 auch der Czar Simeon Iwanowitsch Gordoi I.¹⁾ jenem schwarzen Tode, dem wir jetzt ins Antlitz schauen müssen, unterlag, und noch 1561 und 1562 an 500,000 in Pleskow und Nowogorod allein als Opfer dieser Seuche fielen.

1) *W. M. Richter* Gesch. d. Med. in Russland, Th. I., Moskwa 1813. p. 142.

DER SCHWARZE TOD. Sind die schauererregenden Nachtgemälde, die uns Bocaccio in seinen Decamerone, Guy de Chauliac, Raimund Chalin de Vinario u. A. von dieser etwa seit 1325 im Orient aufgetretenen, von China aus über die Levante im J. 1348 auch über Europa verbreiteten Seuche, die — eine scheussliche Missgeburt der Bubonenpest und des Lungenbrandes — zwanzig Jahre lang mit Millionen Dolchen unter ihrem schwarzen Mantel einherging, so wahr, als die ziemlich übereinstimmenden Chroniken aller Länder aus jener Zeit glauben machen, so unterlag damals der 4te Theil der Bevölkerung ganz Europa's dem schwarzen Tode. Schon in der Stunde des Erkrankens starben viele. Andere sollten Tage-, ja Wochenlang zubringen auf einem Leichenzuge von Brandbeulen und Drüsengeschwülsten, bald in fieberhafter Gluth und sinnlos schlafsüchtiger Betäubung, bald schlaflos unter heftigem Brustschmerz, gefahrdrohendem Blutspeien, unauslöschlichen Durst erregender Trockenheit der schwarzverdorrten Zunge und Rachenschleimhaut der peinigendsten Angst erliegen — sich zur unerhörtesten Qual, den Umstehenden durch verpestenden Athem und schwarze über und über todverkündende Flecke zum nie erlebten Grauen.

Und welche Frucht konnte die Weltregierung auf diesem Felde reifen lassen wollen? — auf diesem dunkelsten aller Kirchhöfe, über den selbst ihre höhern Tritte unerkannt — doch nicht ungehört — hinweg führten! — — ? Die Menschheit sollte zum Bewusstsein ihrer Abhängigkeit von den allgemeinen Naturkräften gelangen, den organischen Zusammenhang des menschlichen und universellen Daseins verstehen lernen und für alle Zeiten merken. Dazu schien es vielleicht dem unerforschlichen Rathschluss nöthig, die Welt mehr als ein Vierteljahrhundert lang dem Sturm verwüstend losgelassener Elemente in allen Formen preiszugeben, die Generation vertilgend, für die wunderbar schnell, durch grössere Fruchtbarkeit der Weiber, eine neue überraschend grössern Ersatz lieferte.

Die Aerzte, metaphysischen Speculationen abhold und der positiven Erfahrung zugethan, entnahmen aus letzterer bald die bis auf jene Zeiten wenigstens nicht allgemein dagewesene und, wie es noch nach der mehrfach schwachköpfigen Auffassungsweise der Cholera scheint, leider nur erst durch jene letzte Seuche erst klar gewordene Ueberzeugung, dass kein einzelnes Medicament jemals eine Weltseuche heilt. Vergebens nahm man denn auch damals die priesterliche Magie und Astrologie, vergebens den Hippocrates und Galen, Rhazes und Avicenna zur Hand, — dort um die moralische Entfesselung festzuketten, hier um das körperliche Leben zu retten. Aber je weniger dies im Einzelnen gelingen konnte, um so mehr lernte man auf Vorkehrungsmaassregeln im Grossen denken, und diese Einsicht muss an sich schon ein grosser Fortschritt genannt werden. Er wird nur später erst deutlicher, insofern wir ihn jetzt als den klaren Quell unserer Quarantaine-Anstalten anerkennen müssen, deren heutiger schon sehr zweckmässiger und doch, wie

Bulard nicht ganz ohne Grund sagt, noch grosser Ungestaltungen bedürftiger Einrichtung von 14. Jahrhundert an unvollkommenere in grosser Zahl vorhergehen mussten, um nur erst einmal die bis jetzt gewonnene Stufe zu erreichen, über die man Link's neueste interessante Abhandlung, so wie über den schwarzen Tod die classische Monographie von Hecker, und die schönen Arbeiten von Häser l. l. 110—135., Schnurrer, in s. Chron. d. Seuchen, Lorinser, in s. Pest des Orients, so wie die älteren vom ehemaligen Kaiser Johannes Kantakuzenus (Corp. hist. Byz. ed. Niebuhr, Bonn 1832 Pars. XX. Vol. III. lib. IV. c. 8. p. 49. etc.), Muratori (l. l. XVI. p. 286.), die erwähnten ausgezeichneten Schriften von Chalin, Guy de Chauliac, Petrarca etc., um sich weiter zu belehren als der enge Raum hier leider gestattet, mit eben so grosser Befriedigung nachlesen wird, als Hecker's Schrift über die Tanzwuth, die uns jetzt einen Augenblick fesselt.

DIE TANZWUTH. Diese in der Geschichte scheinbar einzig dastehende epidemische Wallfahrts- und Tanzwuth im 13ten, 14ten, 15ten und 16ten Jahrhundert, an welche der St. Veitstanz als Nachklang erinnert, findet gleichwohl ihre analogen Erscheinungen in der oben p. 89 geschilderten Lycanthropie und mehreren von Böttiger in Sprengels Beiträgen zur Gesch. d. Med. 1. 2. gesammelten Erscheinungen im frühesten Alterthum. Wie innig aber die allgemein epidemischen Verhältnisse zur Zeit ihres Auftretens mit einer gesteigerten Sensibilität und einer deshalb grössern Empfänglichkeit für psychische Potenzen zusammenhingen, geht am deutlichsten aus den sogenannten *Kindfahrten* hervor. Diese bestanden nämlich in gemeinschaftlichen Wallfahrten vieler Tausend junger Leute beiderlei Geschlechts, meist von 12 — 18 Jahren. Der erste Hauptzug ging um d. J. 1212 durch Sachsen, Süddeutschland über die Alpen bis ans adriatische Meer, wie denn Aventinus in seiner Chronik, Frankf. a. M. 1622 pag. 750 sagt: „Es bracht auch der Teuffel einen grossen Zug von Kindern auff, die lieffen als schneyet zusammen, meynten, es wäre der heylige Geist in ihnen, zohen mit einem übergrossen Hauffen, wolten das heylige Grab ohne Schwerdschläge gewinnen haben, und die Vngläubigen alle vertreiben mit ihren geistlichen Liedern, die sie sungen, hengen ja die närrischen Leut, Vatter vnd Mutter, viel schöns Dings an, gleich wie den jungen Kindern, so sie mit dem Creutz gehen, vnd wie mans in Beyern an etlichen Orten am Auffartabendt heisst; die Jungfrawen prangen, sie kamen biss an das Venedische Meer, da verdarben sie, kamen die Meer-Räuber über sie, nahmen jhnen was sie hatten: Wo sie sie hingeführt haben, oder wo sie hinkommen seyn, weiss kein Mensch davon zu sagen, etliche meynen die Räuber habens in das Meer geworffen vnd ertränkt oder sonst ermordet.“

Schon Baco in seinem Opus majus f. p. 254. bezeugt den Handel mit jungen Leuten damaliger Zeit, wie ihn Griechen und Vene-

tianer schon früher ganz öffentlich betrieben. Durch teuflische Vorspiegelungen himmlischer, religiöser Zwecke und durch geheime Unzucht wussten nämlich die gaunerischen Emissäre schändlicher Speculanten die leicht entzündete Phantasie von heranwachsenden Knaben und Mädchen dergestalt einzunehmen, dass diese sich mit List und Gewalt von den Eltern losmachten und, wo sie nicht mit fortgelassen wurden, gramvoll sich hinsiechend bald zu Tode marterten — nicht wissend, dass ihre schändlichen Verführer sie nur in die türkischen Serails etc. als Eunuchen und Slaven verkaufen, oder, wie viele Beispiele stuprirter Mädchen nur zu bald bewiesen, sie selbst missbrauchen wollten. Zwei solcher gefährlichen „Speculanten auf Menschenleben“, Hugues Ferrues und Guillaume Porcus zu Marseille, die nebenbei noch eine Speculation auf Kaiser Friedrich's Leben gemacht hatten, wurden ertappt und verdienterweise hingerichtet. Schneller Entlarvung dieser Thatsache am südlichen Ende (Marseille) entspricht eine Nachricht vom nördlichen Ende des Terrains der Kindfahrten. In der Limburger Chronik heisst es nämlich: „Und fand man, dass es eine Ketzerey war und geschahe um Goldes willen, dass ihr ein Theil Frau und Mann in Unkeuschheit mochten kommen und die vollbringen... Also nahm es ein betrogen End und war eitel Täuscherei“ — eine uns sehr plausible Ansicht, so sehr wir übrigens Schnurrer's, Hecker's u. Häser's scharfsinnige, unten deshalb aufgenommene pathologische Auffassung zu ehren wissen. Die zweite grosse Kindfahrt war nämlich um 1213 von Paris und seiner Umgegend aus durch die Bourgogne bis Marseille. Schon in Cöln bemächtigte sich zwar die Polizei einiger Betrüger, auch liessen verständige Leute, und namentlich Eltern, es an allen erdenklichen Mitteln die jungen Leute zurückzuhalten, nicht fehlen; allein Papst Innocens III. war wahn-sinnig genug, es auszusprechen, „dass diese Kinder durch ihren frommen Eifer, das heilige Land zu erobern, die Thatlosigkeit der Erwachsenen tief beschämten“ und der Senat von Genua, wo mehr als 7000 anlangten, gestattete ihnen eine Woche dort zu verweilen, nahm sogar mehrere aus vornehmen deutschen Familien stammende unter seine Patricier auf und noch heute besteht dort das von einem derselben gestiftete Haus Vivaldi. Auch kann man noch heute auf St. Pierre die Kapelle sehen, die Papst Gregor IX. „zum Gedächtniss der vom Meer Verschlungenen“ bauen liess. Ob die unerhörte Betrügerei, deren sich ein gewisser Nicolaus (oder Niklas, wie er [?] in den Kinderstuben hiess und zum Theil noch heisst) schuldig machte, indem er den jungen Leuten, um sie zu bewegen, ihm zu folgen, verkündete: „das adriatische Meer werde vor ihren Füßen zurückweichen und sie trocknen Fusses nach Jerusalem gehen,“ ob diese erfolgreiche Täuschung wirklich so weit ging, dass er zur Ebbezeit die Knaben und Mädchen ein Stück Wegs auf dem Meergrund hinführte und in der rückkehrenden Fluth

dann deren viele umkamen, kann problematisch scheinen, ist uns, die wir Ebbe und Fluth jedoch genau beobachtet und beschrieben haben ¹⁾, in der That kaum wahrscheinlich.

Eine dritte, der Form des Veitstanzes mehr entsprechende Kindfahrt unternahmen im Jahre 1237 über 100 Kinder von Erfurt nach Arnstadt, wo sie so erschöpft zu Boden fielen, dass viele starben und alle übrigen bis zum Tode mit Zittern behaftet blieben. (Hecker d. Tanzwuth p. 14.)

Die vierte Kindfahrt ging 1458 nach St. Michael in der Normandie. „Es kam vrplötzlich die Kinder an, mussten dahin lauffen. Man sagte, welches mit lieff, wenn es ankehme, vnd mans ihm wehret, so stürbe es, von stund an sturben irer viel vor Hunger, viel erfroren, etliche wurden in Frankreich gefangen vnd verkauft, ist keines wieder heim kommen. Die Mütter kundten sie nicht daheim behalten, kam eine grosse Pestilenz hernach.“

Die chronistischen Berichte jener Zeit, sagt Häser l. l. 145. ergeben aber mit Klarheit, das zu dieser Zeit Krankheiten des Bewegungsnervensystems in ungewöhnlicher Häufigkeit herrschten, dass sie selbst als eine der besondern Ausstrahlungen jenes allgemeinen gangliös-animalen Krankheitscharacters sich zu epidemischer Häufigkeit aufschwangen. — Vor der *Tanzwuth* herrschten auffallend zahlreiche Thierseuchen. In d. J. 1374 u. 1375 wurden in Deutschland wie Schnurrer, Chron. d. Seuch. I. 345 nach Gassarus berichtet, Hirsche, Rehe, Schweine, Hasen und Füchse wie durch ein Contagium hinweggerafft. Schon früher (1354) herrschte in England nach Webster eine epidemische Tollheit [„in England prevailed an epidemic madness in 1354“], die sich später 1373, wiederholte. [In 1373 raged an epidemic madness among the lower people in England; and in 1374 a similar disorder prevailed in France and Italy. During pestilential periods, some general cause seems to affect the brain in a powerful manner, even in persons who escape the plague] und auch in Frankreich und Italien bemerkt ward, während selbst bei den nicht Befallenen das Hirn sich deutlich afficirt zeigte. Es scheint also in der That, dass Häser Recht habe, wenn er sagt: Derselbe Krankheitsprocess, welcher, der vegetativen Stimmung des Lebens im Alterthume gemäss, sich dort als Lycanthropie zeigte, bildete sich in dem helleren Lichte des Mittelalters und in Folge der jetzt in einer höhern animalen Richtung des Lebens sich offenbarenden krankhaften Thätigkeit überhaupt zu der Tanzwuth aus. Die Bestätigung dieses Ausspruchs ergiebt sich leicht aus einer einfachen Vergleichung der auf beiden Seiten auftretenden Erscheinungen. Während die von der Lycanthropie Ergriffenen nur des Nachts von jener geheimnissvollen Kraft

1) Isensee, Reiseskizzen 2. edit. Thl. I. Berlin 1839. bei Rücker und Püchler pag. 264 — 271.

eines krankhaften Traumlebens fortgerissen wurden, erfasste derselbe Dämon, im Mittelalter schon mehr an das Licht des Tages zu treten wagend, die ihm Verfallenen in der Dämmerung, an der Grenze des Tages und der Nacht. Ja, später fanden die Anfälle der Krankheit, welche mit der erreichten Akme des Lebens nun schon das ganze Leben [?] beherrschten, selbst am hellen Tage statt. Traten in der Lycanthropie, der tiefern Stufe des Leidens gemäss, die abnormen Gefühle als niederes, thierisches Selbstbewusstsein, als Glaube der Verwandlung des eignen Körpers in Wolfes- oder Hundesgestalt hervor, so gaben jetzt die Kranken das Bewusstsein ihrer Menschennatur nicht auf, wenn auch immer noch nur niedere Triebe und Gelüste, namentlich krankhaft gesteigerte Geschlechtslust, sich geltend machte.

Als fernere Eigenthümlichkeiten dieses Zustandes, welche, so schwierig hier auch die Erklärung ist, nicht wenig zu der Begründung der Ansicht von der somatischen, wenn auch in höheren Kreisen des sensitiven Lebens ruhenden, Basis des Uebels beitragen, wurden von den Beschreibern die Abneigung der Kranken vor der rothen Farbe und vor weinenden Personen [*Spernit videre rubra et personam flentem* — Hecker, Tanzwuth 84.], ebenso der Abscheu hervorgehoben, den Einige gegen die damals üblichen Schuhschnäbel hegten, so dass sogar aus diesem Grunde zu Lüttich die Verfertigung derselben untersagt wurde [*Rostra calceorum aliqui clamabant se abhorrere, unde in Leodio fieri tunc vetabantur.* — Hecker, Tanzwuth 85]. Schon dies, man muss es Häser zugestehen, sind Beweise enorm gesteigerter Sensibilität. Vor Allem aber weist auf den vorwiegenden Antheil, welchen somatische Störungen an der Entstehung des Uebels hatten, die tympanitische Auftreibung des Unterleibes hin, welche, wenigstens in den ausgebildeten Fällen der Krankheit, auf der Höhe der Epidemie so häufig auftrat. Der Pöbel und selbst gebildete Ungläubige hielten diese Auftreibung des Unterleibes oft für Schwangerschaft, in welcher sie allerdings zuweilen wohl ihren Grund gefunden haben mag. Allein es unterliegt die oben angedeutete wahre Natur dieser Erscheinung bei der Mehrzahl keinem Zweifel, da sie auch bei Männern und Kindern vorkam (Cölner Chronik b. Hecker ib. 87).

— Bereits zu Paracelsus Zeit war diese, vorher an vielen Orten in England, Frankreich und Deutschland herrschende, leider von keinem damaligen Arzte beschriebene, also schwerlich für eine ausgesprochene Krankheit gehaltene, Tanzwuth milder und hatte jenes Symptom der Trommelsucht eingebüsst — zum Beweise, wie Haeser meint, dass das Grundleiden bei geringerer Intensität sich nicht mehr in der materiellen Sphäre des Lebens zu reflectiren vermochte. Ebenso fehlte bei den meisten dieser Kranken das Heulen, Schreien und Springen der stärker Behafteten; auch empfanden sie keinen übermässigen Drang zum Tanzen und thaten während der Anfälle willig, was ihnen geheissen wurde, wiewohl sie ihres Ver-

standes nicht ganz mächtig waren; ja es fanden sich sogar einige unter ihnen, die nicht einmal tanzten, sondern der inneren Unruhe, die den Anfällen dieser Art von Nervenübeln vorauszugehen pflegt, willenlos durch Lachen und rasches Gehen bis zur Ermüdung genügen mussten.

Offenbar steht diese dem ursprünglichen Uebel schon sehr entfremdete Krankheit dem sogenannten *Veitstanz* der neuern Zeit ganz nahe, oder fällt vielmehr, bis auf das weniger wesentliche Lachen, mit ihm zusammen; eine Milderung der Tanzplage, deren Schilderung wir hier abbrechen, um den englischen Schweiss kennen zu lernen war also zu Anfang des 16ten Jahrhunderts offenbar eingetreten; auch sah Schenck von Grafenberg zu Ende des 16ten Jahrhunderts die Krankheit in einer Umgestaltung ihrer Form, die sie noch mehr unserm Veitstanz nähert.

DER ENGLISCHE SCHWEISS. Nach furchtbaren Regengüssen und Ueberschwemmungen, aus deren weit verbreiteten Localitäten ein glühender Sommer Sumpflüfte entlockte, trat 1486 ¹⁾ eine auf England beschränkte Epidemie des Schweissfiebers auf, die 1507 und 1517 unter ähnlichen physikalischen Einflüssen zurückkehrend, 1529 eine fast pandemische Ausbreitung erlangte.

Wir theilen die Ansicht Heckers und Häasers von der rheumatischen Natur des englischen Schweisses im Schönlein'schen Sinne. Rheumatische Krankheiten entstehen allerdings vorzüglich gern unter Einflüssen wie jene, dem englischen Schweisse vorhergehenden, und viele Erscheinungen des letzteren stimmen mit denen des rheumatischen Fiebers genau überein. Dahin gehören die überaus grosse Mattigkeit, die ziehenden Schmerzen in den Gelenken und Extremitäten, die grosse Neigung der ausgebildeteren rheumatischen Krankheitsformen (des Friesels) zu Herzaffectationen und vor Allem die reichliche Hautkrise. — Es lässt sich indess auch nicht läugnen, dass bei dem englischen Schweisse auch Erscheinungen vorkamen, welche noch eine andere Deutung zulassen, und welche namentlich für ein gewisses Verhältniss der Krankheit zum Petechialtyphus sprechen, mithin dieselbe den, im südlichen und in Mitteleuropa gleichzeitig herrschenden Volkskrankheiten nähern.

Der naturgemässe Verlauf, und deshalb für uns jetzt die Auffassung dieser Krankheit ist durch die erhitzende Behandlung allerdings vielfach gestört, allein dass das ganze Uebel nur durch dieses falsche Heilverfahren einen typhösen Charakter erhalten habe, ist doch schwer zu glauben. Rosenbaum hat in Heckers Annalen, Bd. 39. p. 12 ff. zuerst und Häser l. l. 235 ff. noch näher zu zeigen gesucht, dass der englische Schweiss eine den Uebergang vom Petechialtyphus zum Frieselfieber vermittelnde Epidemie gewesen sei.

1) Nicht 1485, wie man durch Nichtbeachtung der Abweichung des damaligen englischen Kalenders von dem römischen bis auf *Croyland. hist. cont. p. 551. u. Hecker, üb. d. engl. Schweiss, Häser l. l. p. 232. ff.*, denen wir hier folgen, geglaubt hat.

Die Erscheinungen, wie sie uns von Schriftstellern damaliger Zeit mitgetheilt worden, sprechen in der That grösstentheils sehr für die so eben ausgesprochene u. a. a. O. weiter dargelegte Ansicht. So sagt Bayer „Wer es aber nicht eyn pestilentz will lassen seyn, der sol noch lernen was pestilentz ist“ und viel deutlicher Nuenare „Nam quod hic morbus de genere putridorum sit, duabus facile rationibus convincitur. Prima est quod pueri infra decem annos rarissime hac febre corripiuntur. Alteram causam experientia commonstravit in his videlicet, qui post repercussum sudorem morbo succubuere. Ii enim post aliquas horas statim putrefactionis indicia praebent, foetorem tabem undique defluentem.“ Kurz und bündig sagt Rhomming: „Diss vergifftigs Fieber, so man nendt den Englischen schweiss, anstösst den menschen gemaniglich zum ersten mit kalten oder zittern, darnach mit hitz, schweiss, vnnatürlichen tieffen schlaff, geschwulst des angesichts vnd der hendt, kopffwee, volle vmm die brüst, unterweilen mit stichen vmb das hertz vnd vnrichtigkeit des haupts mit grossen schwechen, abkrefften vnd amachten, vnd mit dürst“ „auch salchem hefftigem abnehmen der Kraefften“ — fahren wir mit Wierus fort — „dass der Krancke vbel auff die Bein stehen kundt, etwann auch mit Hauptwehe vnd Schwindel, etlichen, wie wohl selten, überkame auch das vbergaben schwartzen geblüts vnd der gallen, vberfället der Siechtag eylendts im Schlaff, oder kurtz nach dem Schlaff, erfolgt auch allgemach ein Hitz, vnd indem zertheilet sich durch den gantzen Leib hinauss ein vberflüssiger, schwerlicher vnd vbelschmeckender Schweiss, innsonders vmb die Brust.“ Man erkannte schon damals die kritische Natur dieses Schweisses, wie denn Staphorstius in d. hist. eccles. Hamburg. diplom. T. II. v. 1. p. 83 sagt: „Wenn dat versehen würde, dat se de Haende oder Vothen uth der Decken steckende, so waren se dodt ctr.“ Schon etwas mässiger sagt Kröll: „Das man den Krancken warm helt, vor dem lufft bewart, schwitzen lest, ist recht und wohl gethan, wils selbs rathen, bit aber fleyssig, wolt damit eyn mass vnd vnterscheyd haben.“ Denn während nach Klump's von Häser wieder zu Ehren gebrachten Angaben die natürliche Krise des englischen Schweisses 6 bis 9 Stunden zu dauern pflegte, erschöpfte man die Kranken durch übermässig starkes und sehr allgemein 24 Stunden lang für nöthig erachtetes Zudecken, und die Geschichte muss es Kröll Dank wissen, dass er diesem Unsinn, der, wie Sydenham versichert, auch in den Pocken Unzähligen das Leben gekostet, sich kräftig so entgegen stellt: „Soll derhalben der arme Kranck sich gantz vnd gar nicht bewegen, mit zwu oder drey schweren decken, wolffspeltze vnd dergleychen XXIV stunden allenthalben zugedeckt ligen, an vntherlass schwitzen, vermeynstu, das der gering wenig lufft, alleyn durch bewegung dem krancken zukümment, so krefftig sey, den schweyss zu vertreiben? Mich verwundert, dass du yme den mundt vnd nasen nicht auch verstoffest, darmit der lufft durch den Athem nicht ein-

geholet wurde. Zudem wolt ich geren wissen, aus was vrsach der Kranck XXIV stundt solle schwitzen an vntherlas? Ja, wans eyn Pferd oder Ochs were“... „Daraus denn leichtlich zu vernemen“ — um hier mit Wild zu schliessen — „dass yn so starck auf den buchstaben des schweisses der XXIV stunden nit zu halten ist, dieweil ich yn ir vil (durch gnaden des übersten) schir, als in allen stunden der vierdten, sechsten, eylfften vnd dergleichen auffgehaben.“ Trotz alledem wagte man den Kranken nicht so viel aufzudecken um seinen Puls zu fühlen. Sagt doch Wierus ausdrücklich die Kranken sollen „von allem kalten wol bewaret seyn, dermassen dass sie den Harn im beth abschlagen müssen, auch dass man die Pulssader an der Handt diessfalls nicht begreifen kan. Nur Cajus nennt den Puls „concitator, frequentior,“ während Brelochs bemerkt „doch oft so bleibt der pulss als in einem gesundten Menschen vnd auch der Harn, vnd nichts dest minder stirbt der kranck“

Betreffs des Exanthems beim Sudor anglicus sagt Castricus, bei Mehreren sei ein masernähnlicher Ausschlag erschienen, oder sie hätten Blut ausgeworfen, so dass es, wie Häser sehr richtig bemerkt, fast scheint, als ob bei mangelndem Exanthem Blutspeien entstanden sei. Genauer sagt Forest, obs. p. 158.: „Febrem sudor finiebat, post se relinquens in extremitatibus corporis pustulas parvas, admodum exasperantes diversas et malignas secundum humorum qualitatem“ und in den Worten des Tertius Damianus: „vidi, quibus etiam nunc detracta sit cutis universa prae calore et veluti renati post adeptam sanitatem videbantur,“ ist die Abschuppung in der That deutlich genug verrathen. —

Die geographische Richtung des englischen Schweisses in der Epidemie des Jahres 1529, der einzigen bekanntlich, welche England überschritt, dient, wie wir mit Hecker und genau mit Häser übereinstimmend bemerken, zum augenscheinlichen Beweise einer bestimmten Gesetzmässigkeit, welche namentlich jeden Gedanken an eine andere als rein epidemische oder miasmatische Fortpflanzung ausschliesst. Merkwürdig ist das Vorwiegen der *Richtung von Nordwest nach Südost, um so mehr, da die meisten Epidemieen die entgegengesetzte Richtung einzuschlagen pflegen.* Indess fehlt es gerade im 16ten Jahrhundert nicht an anderen Ausnahmen von dieser Regel. Wirklich liegt es sehr nahe, den von fast allen gleichzeitigen Beobachtern erwähnten Westwind als Träger der Seuchen anzuerkennen, wenn man den englischen Schweiss, der 1529 in den letzten Tagen des Mai in London, am 25ten Juni in Hamburg ausbricht, schon im August in Polen antrifft, wohin er durch Mecklenburg — in Rostock starben fast alle Professoren und ein ganzes Jahr lang wurde kein Student immatrikulirt — und Preussen gelangte, das 30,000 Menschen durch ihn verlor. Darauf in der Richtung von Süd - Ost (4 Wochen später als in Hamburg, siehe Hecker) durch Holland, Belgien, Würtemberg, Baiern, den Rhein hinauf und mitten durch Deutschland (Göttingen, Braunschweig,

Leipzig, das Erzgebirge bis Wien) weit langsamer vorrückend berührt er, die südliche Richtung meidend, Frankreich gar nicht. Dagegen findet man in nordöstlicher Richtung die Seuche über Dänemark (wo zu Kopenhagen zuweilen täglich 400 Menschen starben), Schweden (s. Petrus Niger Schwartz, Svenska Chronica u. A. 1529) und nach Thunberg's Briefe an Gruner im Jahre 1530 bis Liefland, wo $\frac{2}{3}$ aller Einwohner starben, und wahrscheinlich auch nach Russland. Wenigstens sagt Reimar Kock's Lübecksche Chronik: Düsse Plage gingk mit der hast in dat landt Mekelnborgh, Pommern, Preussen, Pahlen, Lyfflandt und in Süden und Westen over gantz düdesk Landt. —

Auch die **SYPHILIS** hat man bisher fast für etwas Isolirtes betrachtet, bis Hecker uns ihr Verhältniss zum Scorbut zeigte und Rosenbaum, Gesch. d. Lustseuche I. Halle 1839., das ihn selbst überraschende Resultat bekannt machte: dass die Lustseuche des 15ten Jahrhunderts ihren furchtbaren Character einzig und allein dem damaligen exanthematisch-typhösen Genius epidemicus verdanke, welcher sich im Süden Europas durch das nachher sogleich zu betrachtende Petechialfieber, im Norden durch den so eben skizzirten englischen Schweiss zu erkennen gab, und dass die Krankheit keine epidemische, wohl aber eine unter epidemischem Einfluss stehende sei, mithin vor Eintritt jenes Genius epidemicus bereits vorhanden gewesen sein müsse.

Leider fehlt es uns noch an einem genügenden Nachweis der Aufeinanderfolge der epidemischen Constitutionen im Alterthum, unter deren Beihülfe das geschichtliche Moment der Lustseuche erst erkennbar würde. Wenn man aber die von Rosenbaum und stellenweise schon früher in unserer ältern Geschichte besprochenen verschiedenartigen Affectionen der Genitalien im Alterthum noch rückblickend mit jenem kritischen Forscher überschaut, und sie mit denen vergleicht, wie wir sie jetzt zu beobachten Gelegenheit haben, so wird man ihm gern eingestehen, dass sie von letztern kaum verschieden sind. Für uns wenigstens sagt er, ist es ausreichend, dass Laien und selbst ein Arzt wie Galen den unumstösslichen Beweis geliefert haben, einige jener Affectionen der Genitalien seien durch Beischlaf acquirirt worden; denn für die Excrescenzen bestätigt es die Angabe, dass dieselben am After der Pathici erschienen, und es bedarf keines grossen Scharfsinns zu schliessen, dass wenn der unnatürliche Beischlaf am After dergleichen hervorbrachte, dieselben auch an den Genitalien ihren Ursprung dem Beischlaf verdankten. Und wenn die Kranken nun dem Galen erklären, die Frauen, mit denen sie den Beischlaf geübt, hätten an demselben Uebel, nämlich am Tripper, gelitten, so wird doch gewiss Niemand etwas Anderes glauben, als dass eine Uebertragung mittelst eines Contagismus, d. h. dass primäre Formen der Lustseuche stattgefunden haben. Nun erstreckten sich aber diese primären Formen nicht auf die Genitalien allein, sie wurden

auch auf dieselbe Weise durch die Figuren der Venus illegitima am After und dem Munde mit ihren Umgebungen acquirirt, Stellen an denen wir jetzt hauptsächlich die secundären Formen auftreten sehen, weshalb es den Alten, wie auch wohl den Neueren noch jetzt, unmöglich war, einen Unterschied zwischen primären und secundären Formen zu machen, und man das Vorhandensein der letzteren an jenen Orten durchaus nicht läugnen kann, zumal, da bei aller Verbreitung der Unzuchtarten, schwerlich so viele Männer mit krankem Gliede Mund und After gemissbraucht haben werden. Mund und After sind so bei der Betrachtung der secundären Formen, gleichsam ausser Spiele zu lassen. Auch empfiehlt Celsus — Lib. IV. Sect. 6. c. 18 in den Worten: ex his supercrescentia collyrio quod *μεμιγμένον* vocatur, optime reprimuntur: sordida purgantur et eodem quod *σιμλίον* nominatur — die gegen Ulcera genitalium von den Alten angewandten Mittel auch gegen Mund- und Nasengeschwüre. Ueberdiess erwähnt Caelius Aurelianus, Chron. lib. II. c. 4. und lib. IV. c. 2., bereits einer eigenen Nasenspritze, Rhinenchytes, und sollte dennoch Jemand zweifeln, so wird ihn Galens Bemerkung (Isagog. c. 20. S. XIV. p. 792): *ἀλλὰ καὶ ἐξ ὑπερώας μεσίτῃ ἢ οἷς, ὥς φήσι, σιμοῦνται ἀθεράπευτος*) dass das Einfallen der Nase vom Gaumen aus den Kranken ein affenähnliches Ansehn gebe, hoffentlich überzeugen, dass unter den Alten syphilitische Prachtexemplare, wie unter uns, umherwandelten.

Betreffs der exanthematischen Entwicklung hat der so scharfsichtige als gelehrte Rosenbaum p. 260 u. 284. zu zeigen gesucht, dass die *Lichenes* oder das *Mentagra* in *Psora* u. *Lepra* überging, und meint ferner, p. 447., hieraus schliessen zu können, die secundären Hautformen der Lustseuche seien der *Lepra* überwiesen worden, was ihm auch aus Johannes Moschus (pratum spirituale c. 13) hervorzugehen scheint, worin uns erzählt wird: Ein Mönch des Klosters Penthula, welcher der Mahnungen des Fleisches nicht mehr Herr werden konnte, wanderte nach Jericho, um dort in einem Bordell sich des Ueberflusses zu entledigen, und ward, als er dort eingetreten, plötzlich von der Lepra befallen, worauf er schnell in sein Kloster zurückkehrte. — Auch deutliche syphilitische Knochenleiden kamen bei den Alten schon vor. Einmal sagt nämlich bereits Plutarch (de superstitione II. 170. D.): Von der Syrischen Göttin aber meinen die Abergläubischen, dass sie, wenn man einen Häring oder Gründling verzehre, *die Schienbein zernage, die den Körper voll Geschwüre mache* etc. Uebrigens ist dort vorkommende *μαινάδας*, die maena der Römer, wofür Hesychius *σαράπους* hat und Plautus gebraucht deglupta maena als Schimpfwort für einen unzüchtigen Lüstling. Auch spricht Archigenes bei Galen, de loc. aff. II. 8., von den eigentlichen fixen so tief bohrenden Schmerzen (bei der Periostitis syphilitica), dass der Kranke glaube, sie sässen im Knochen, und Galen sagt geradezu,

dass diese Schmerzen gewöhnlich *ὀστεοχόποι*, *dolores osteocopi*, genannt würden. Hieher gehören offenbar auch die von Rosenbaum p. 292 besprochenen *Exostosen der Kopfknochen*, deren häufiges Vorkommen nach Natalis Comitiss, Mythol. lib. III. p. 383, der Insel Cyprus sogar den Namen *κερασία* verschaffte „quod illam homines habitarent, qui multos tumores, tamquam cornua quaedam in capitibus habere viderentur, cum cornua *κέρατα* dicta sint a Graecis et *κεράσται* cornuti“. Rosenbaum, der von diesem Allen besser als wir unterrichtet ist, möge uns nur erlauben noch zuzusetzen, was aus dem 50. Buche des Oribasius hierhergehört. Oribasius spricht dort nicht bloss in besonderen Capiteln von Pusteln an den Genitalien, *θύμοι*, sondern auch von Condylomen am After, von Bläschen (Nisbeth'sche Schanker oder herpes praeputii?), von dem Harnröhren- und Scheiden-Ausflusse etc. Beiläufig gesagt, zeigt auch Oribasius (Coll. med. lib. L. c. 4.), dass Antyllus bei der Operation der Phimose ein Verfahren übte, welches erst in unsern Tagen durch Langenbeck, Chelius u. A. zur allgemeinen Anerkennung gekommen ist, nämlich die Trennung des inneren, gewöhnlich ganz allein die Phimosis bewirkenden Schleimhautblattes der Vorhaut. Doch zurück zur **Syphilis**, die nach allem Obigen **den Alten** offenbar sehr wohl **bekannt** war, aber aus sogleich anzuführenden Gründen von den Aerzten nicht mit eigenem Namen belegt und zusammengestellt beschrieben wurde. Jenes, bei der Syphilis noch heute so äusserst günstige Klima zwischen Rom, das eine mittlere Temp. von 15, 8°C. und Káhiro (Cairo in Aegypten), das eine mittlere Temp. von 22, 4°C., als die ohngefähre Grenze des Terrains, auf dem die griechischen und römischen Aerzte beobachteten, entschuldigt nämlich den Mangel einer solchen besondern Darstellung der syphilitischen Krankheiten im Alterthum offenbar dadurch, dass 1) dergl. Uebel damals eben des physikalischen Verhältnisses wegen nur ausnahmsweise, und höchstens temporär oder lokal (Cypern) recht hervortraten, 2) ihre Heilung durch dieselbe milde Temperatur sehr begünstigt, 3) ihre Verbreitung wegen der zahlreichen reinigenden Bäder sehr beschränkt auch namentlich wohl 4) die **Entwicklungsstufe der Krankheit überhaupt noch eine viel niedrigere als die im Mittelalter** von ihr erstiegene und hier eigentlich allein hergehörige war, für die wir jedoch das Obige zum leichtern Ueberblick und Vergleich bis jetzt versparen zu müssen glaubten.

Europa hat — qua virgo — den Geburtstag ihrer präsumtiven Tochter, der Syphilis, nicht aufgezeichnet, um ihn, den gelehrten Hagestolzen zum Trotz, mit einer Geburtsnacht zu umgeben, aus der wir sie mit neuester Nachricht, schon 1145 habe ein Bischof zu Rheims daran gelitten, doch nur in einen schwarzen Nonnenschleier gehüllt hervortreten sehen. Die Syphilis ist viel älter und z. B. gleich König Lothar, um 988 n. C., wenn Mezerai Glauben verdient, an einem ganz ordentlichen Bubo gestor-

ben, wie denn beiläufig gesagt, auch sein königlicher College, Ladislaus von Polen, „putrefactus circa genitalia“, um 1410 verschieden an Syphilis unterging. Wir könnten mit Häser l. l. 195. zu Paulus Aegineta zurückkehren, der, de re medica III. 3., III. 59, IV. 9, Schanker und Condylome genug beschreibt und sein „quandoquidem contingit fissuras diuturnas in condylomata mutari“ schwerlich ohne Grund schrieb, aber lassen wir Rosenbaum die Lustseuche der Alten untersuchen und uns an der Bemerkung genügen, dass selbst der jetzt mit einer gewissen Ueberzeugung in den pathologischen Mode-Ton aufgenommene, übrigens von Ingrassias Hypothese datirende, Bildungsgang der Lustseuche aus der Lepra, namentlich der Elephantiasis, gewaltig neblig sei. — Denn so plausibel es auch uns schien, dass die Lepra im 15. Jahrhundert unter- und die Syphilis aus ihr aufgegangen sei, so fällt selbst dies an sich schon problematische „post hoc ergo propter hoc“ durch die Wahrheit: dass die Syphilis sehr lange vor der aus Asien eingedrungenen Lepra, und jedenfalls vor deren Blüthenperiode (20,000 Leprahäuser gegen Ende der Kreuzzüge in Frankreich!) im warmen Südeuropa ihre Sprossen trieb. Actuarius, den wir um 1300 als Leibarzt in Constantinopel sahen, beschreibt nicht nur den Schanker, sondern er beschreibt dessen Verlauf sogar viel besser als die meisten Neueren.

Nach den angeführten und allen anderen historischen Fakten kann man der Lieblingsansicht einiger modernen Pathologen, als sei die Syphilis bei ihrem ersten verbreiterten Auftreten im Gewande des epidemischen Charakters einhergegangen, durchaus nicht beistimmen. Dagegen waren syphilitischer Gelenkrheumatismus, syphilitische Knochenhautentzündung und namentlich pustulöse, später squamöse Hautausschläge schon früh sehr häufig, s. Gruner's Luisinus II. 87. Fieber begleitete solche Exantheme nur selten und leicht vorübergehend. Nur Nicolaus Kyllatius beobachtete 1494 einmal eine Febris accensa vehementius. Ob aber nicht Mercurialfieber bei diesen und jenen Fällen im Spiele war, ist schwer auszumitteln. Jedenfalls wurde — um auch der Behandlung zu gedenken — der Mercur, dessen sich die Indier (denen auch die Mercurial-Krankheit keineswegs fremd ist) seit Jahrtausenden, äusserlich besonders, bedienen, im 15ten und 16ten Jahrhundert n. Christ. übermässig gebraucht. Man lese Ulrich von Hutten's Jeremiade und man wird in Dietrichs Behauptung einstimmen, dass die meisten der damals so zahlreichen Todesfälle dem Mercur zur Last fallen, den man, wie Opferrauch, in Zinnoberdämpfen aufsteigen liess.

Was endlich die geographische Verbreitung selbst betrifft, so sehen wir nicht recht ein, warum man Frankreich fort und fort die Last aufbürdet, deren Ausgangspunkt zu sein. Denn einerseits ist weder Ort, noch Gegend des einzelnen Ursprungs der Venerie genau nachweisbar, wie wir oben schon genugsam angedeutet

zu haben glauben, und dann ist, wenn man die erste allgemeinere Verbreitungsstelle als Seuchen-Quelle zu fassen vorzieht, nach einem „Giennio in Nonis Aprilis 1488“ datirten Briefe des Petr. Martyr. Anglerius die Syphilis in Spanien schon 1487, 1488. und dann 1494 sehr bedeutend, in Frankreich aber erst seit 1495 verbreitet gewesen, wie unzweifelhaft aus dieser Stelle eines Parlamentsedikts von 1497 hervorgeht: (wörtlich) la Grosse Verole, qui puis deux ans en ça a en grant cours en ce Roiaume ctr. Italien, wo viele neuere mit dem allerdings sehr zu beachtenden Grunbeck (Original auf der Bibliothek zu Würzburg, auch cit. bei Hensler p. 60) die erste epidemische Ausbreitung der Lues zu finden glauben, wurde von König Karl VIII. von Frankreich (unter dessen Heere eben die Venerie zu allererst ausgebrochen sein sollte) erst 1493 bekriegt. Kann dies also jene, 7 Jahr frühere Erkranken in Spanien erklären? Nach den (Philos. Transact. Vol. 67. p. 420) kam kurz darauf auch in England die Syphilis vor und namentlich litt Deutschland sehr früh, denn in Dreyhaupt's Beschreibung des Saalkreises T. II. p. 768. ist schon sehr deutlich zu lesen: „Anno 1493. Um diese Zeit hat sich zuerst die schädliche Seuche des morbi gallici eräugnet.“ Uebrigens hat ja Witzmann gezeigt, dass die Syphilis noch heute zuweilen spontan entsteht und für den Tripper der Frauen hat Eisenmann dies sogar für unsere Gegenden dargethan. — Mit einem Worte, sagen wir mit Häser, das was die Syphilis im fernsten Alterthume ins Leben rief, was noch jetzt die originäre Entstehung derselben, namentlich in südlichen Klimaten möglich macht, was endemisch *Yaws* und *Pians*, *Framboesia* und *Scherlievo*, *Radesyge* und *Dithmarsische Seuche* erzeugt, dasselbe erzeugte, mit früher und später in dieser Weise unerhöhter und deshalb unbegreiflicher Gewalt, zu Ende des 15ten Jahrhunderts die Syphilis . . . Wie sich aber das Leben in allen Formen, deren es fähig ist, in um so schnelleren Pulsen regt, je höhere Sphären es erklimmt, so sehen wir auch, je mehr wir der neueru Zeit uns nähern, die krankhaften Stimmungen der Völker in schnelleren und immer schnelleren Umschwüngen sich entfalten, wechseln und vergehen. Unerklärlich und ewig unenthüllt sind die Ursachen, welche zu Ende des 15ten Jahrhunderts das gesamte Leben der Menschheit — von den oben erwähnten, gleichzeitigen Fortschritten seiner Cultur ist hier nicht die Rede — zu neuen Entwicklungen anregten, wie niemals früher. Wir müssen uns begnügen, wenn es uns gelingt, die Erscheinungen selbst, die Wirkungen jener räthselhaften Vorgänge zu erfassen, und wir sind genöthigt von der Gesetzmässigkeit jener auf eine ewige dieser Ordnung zurückzuschliessen.

SCORBUT. Das historisch nahe Verhältniss, in welchem Syphilis, Scorbut und Petechialtyphus zu einander stehen, veranlasst hier unsere geschichtlichen Andeutungen über diese Uebel aneinanderzureihen. *Persequentes enim luis venereae historiam a prima origine*

ad nostrum usque saeculum uno fere eodemque tempore unacum scorbuto et cum Typho petechiali, clarissimis putridae constitutionis criteriis extitisse ¹⁾ simul cum pestibus illis per saecula XVI. et XVII. perniciositate et malignitate summa viguisse atque inde ad nuperri-mos usque dies a summo malignitatis fastigio in plerisque Europae gentibus sensim sensimque recessisse et specierum priorum foeditatem in mitiores et simpliciores formas gradatim commutasse, videmus. Eugalenus, ²⁾ der das **Vorherrschen der scorbutischen Lebensstimmung im ganzen 16ten und einem grossen Theil des 17ten Jahrhunderts** bestätigt, vergleicht die Afterproductionen, den Speichelfluss (?) und die Genitalgeschwüre, die beim Scorbut wie bei der Syphilis vorgekommen seien und lehrt den Scorbut mit dem einfachen Decoct der Artemisia Absinthium heilen. — Die allgemeinere constitutionelle Bedeutung des Scorbutus hat übrigens wohl Drawitz 1647 (in seinem Bericht und Unterricht von der Krankheit des schmerzmachenden Scharbocks, erste Edit. 1647, vierte Edit. Leipzig 1704), zuerst aufgefasst. Die Phasen der geschichtlichen Entwicklung des Scorbutus wohl kennend, nennt er ihn die verbreitetste Krankheit des 17ten Jahrhunderts die namentlich zu seiner Zeit (1647) in neuen und schlimmern Formen auftrat. Er hält ihn für eine in Nürnberg z. B. bis zur Contagiosität gesteigerte Frucht der Leiden des 30jährigen Krieges, die sich nun unter den vielgestaltigsten Formen zeige und meist selbst angeboren werde. Schon 1556 war der Scorbut nach Dodonaeus (med. obs. var. exempla. Lugd. 1585. c. 33) in Brabant, Böhmen und Schlesien, und nach Solenander (Consil. med. V. 501) an Europa's Nordküsten sehr häufig, und hier hat sich die Krankheit, an den Küsten Frieslands, Dänemarks und Schwedens endemisch niedergelassen, epidemisch selbst schon 1486 fast ganz Nord-Europa verwüstend. Ganz um dieselbe Zeit führen ihn Fabricius, Spangenberg, Burchard und Lehmann in Mittel-Deutschland (Meissen, Erzgebirge, Thüringen ctr.) an.

In Betreff frühern Vorkommens des Scorbutus sagt Hecker, neuere Geschichte 1839. p. 610. Aphorismus 15: Von der Herzkrankheit der Alten (morbus cardiacus) ist es ausgemacht, dass es eine Herzkrankheit in scorbutischen Körpern war. Sprengel, Geschichte d. A. II. 690., bemerkt: Man hat freilich einige Stellen griechischer Schriftsteller dahin deuten wollen; indessen sind die

1) „Singularum enim annorum discrimen, ubi de aegrotationibus agitur, quae saecula integra complexae sunt, nihil omnino valet“ setzt Langheinrich — in seiner ausgezeichneten und deshalb hier benutzten Dissertation „Scorbuti ratio historica“ (Auszug seiner gekrönt. Preisschrift) p. 58 — seinem obigen Satze noch hinzu.

2) Eugalenus de scorbuto ed. Stubendorf. Lips. 1604. p. 66. 146. ff. Schon Hüser führt diesen wie v. a. Schriftsteller u. a. den sogleich zu erwähnenden Drawitz an.

früheren Spuren der Krankheit zweifelhaft, da die Alten den Norden wenig kannten und zu langen Seereisen auf offenem Meer ihnen der Compass fehlte. Die grosse Milz (*μεγάλοι σπλῆνες*) der Hippocratischen Schriftsteller bewirkte lauter Zufälle, die eben so gut Folge der scrofulösen Krankheit oder der Infarctus sein können. Die Krankheit, welche in dem Heer des Aelius Gallus (von Augustus nach Arabien geschickt) um sich griff, war zwar mit Mundfäule und Lähmung der Beine begleitet; aber Dio Cassius Bericht lässt kaum daran zweifeln, dass es ein Typhus gewesen. Eher könnte man die Krankheit des römischen Heeres, als es unter Germanicus in dem jetzigen Westphalen stand, zum Scorbut zählen, da Plinius es *Stomacace* und *Scelotyrbe* nennt und versichert, der grosse Sauerampfer, *Herba britannica*, unser *Rumex aquaticus*, habe gute Dienste geleistet ¹⁾. Der *Oscedo* des Marcellus von Bordeaux scheint ebenfalls ein scorbutisches Mundgeschwür zu sein, da derselbe Sauerampfer dagegen empfohlen wird.

Sehr deutlich ist die Nachricht vom Scorbut in der Geschichte des Kreuzzuges des heiligen Ludwig (1248) nach Palästina. Joinville ²⁾ *hist. de S. Lovys* sagt nämlich p. 57 ff.: nous vint une grant persecution et maladie en l'est: qui estoit telle que la chair des jambes nous dessechooit jusques à l'os, et le cuir nous devenoit tanné de noir et de terre, à ressemblance d'une vieille houze, qui a esté longtemps mucée derriere les coffres. Et oultre, à nous autres, qui auions celle maladie, nous venoit une autre persecution de la maladie, en la bouche, de ce que auions mengié de ces poissons, et nous pourrissoit la chaire d'entre les gencives, dont chacun estoit orriblement puant de la bouche. Et en la fin gueres n'en eschappoient de celle maladie, que tous ne mourussent. Et le signe de mort, que on y cognoissoit continuellement, estoit quant on se prenoit à seigner du neys: et tantoust on estoit bien assuré d'estre mort du brief ³⁾.

Seit jener Zeit, meint Sprengel l. l. 692., findet man keine deutliche Spur des Scorbut als jene im 15ten Jahrhundert. Merkwürdig ist's, dass er in verschiedenen deutschen Chroniken als Epidemie oder Pest angeführt wird, die auch tief im Innern von Deutschland geherrscht habe. Da indessen die Beschreibungen dieser Epidemie weit eher [?] auf ein faulichtes Nervenfieber [von dem wir sogleich reden werden] als auf den Scorbut führen, so sieht man, wie der Reiz der Neuheit von jeher die Aerzte verleitet hat, längst

1) *Plinius* hist. nat. XXV. 6. Der Name der Pflanze wird von *Lipsius* (zu *Tacitus* Annalen I. 63.) mit Recht von den Sümpfen an der Ems zwischen Lingen und Coeverden hergeleitet. Diese Sümpfe heissen noch jetzt bretansche Heide. Die Pflanze, jener *Rumex aquaticus*, wird von *Dioscorides* IV. 2. schon unter dem Namen *βρεταννική* beschrieben.

2) *Joinville* de medicam. c. 11. p. 291. Lind vom Scharbock p. 436 ff.

3) vergl. auch *Guil. de Nangiaco* in *du Chesne* V. p. 355.

bekannten Krankheiten neue Namen zu geben. Allein so wahr dies gewiss in mancher anderen Beziehung ist, so kann von einer eigentlich epidemischen Verbreitung des Scorbut's doch in der That erst seit dem vorletzten Jahrzehnt des 15ten Jahrhunderts die Rede sein. Die Neuheit dieser epidemischen Gestalt ist im Jahre 1625 zuerst durch Roderich von Fonseca (Consult. med. II. p. 32.) erkannt, und am bestimmtesten von Hecker l. l. Aphor. 12., den ganzen Umfang dieser Krankheit bezeichnend, so ausgesprochen worden: Der Scorbut kam als epidemisches Leiden 1486, dem Jahre der ersten englischen Schweissfieberseuche ¹⁾, zum Ausbruch, und ist, nachdem er im 17ten und 18ten Jahrhundert allmählig abgenommen, in Mitteleuropa verschwunden. Nur im östlichen Europa ist er noch einheimisch.

PETECHIALTYPHUS. Purpura est cutis citra tumorem defoedatio, pulicum puncturas referens, a sanguinis febricitantium intus per auram putrilaginosam vitii ebullitione et agitatione, die decretorio ut plurimum naturae opera emergens — definirt Coyttar, vielleicht der beste Beobachter des mittelalttrigen Petechialtyphus, dies Uebel in seinem schönen Werke: De febre purpura epidemiali et contagiosa libri duo Paris. 1578. I. c. 6. p. 45. Denn dass der Petechialtyphus der uns hier interessirenden mittlern Geschichte angehört, hat noch neulich Häser gezeigt, der l. l. 165. mit Recht sagt: Als Resultat der Streitigkeiten über das Alter des Petechialtyphus (s. vorzüglich Wawruch, Ochs und Pfeufer) stellt sich sehr leicht der Satz heraus: dass Petechien als Symptom allgemeinerer, mit Zersetzungszuständen der gesammten Blutmasse verbundener Krankheiten schon den Alten bekannt waren, dass aber der Krankheitsprocess, in welchem dieselben eine constante Erscheinung neben bestimmten anderen Affectionen eigenthümlicher Art bilden, der **Petechialtyphus ein Erzeugniss des Mittelalters**, eine autochthon-europäische Sprossenform der orientalischen Bubonenpest bildet, welche eine selbstständige Rolle in der Folge der Pandemien unseres Erdtheils spielt. Wollte man die Succession dem Causalnexus parallelisiren, so könnte man eine solche innerlich verbundene Reihe von Krankheitsentwicklungen mit diesen Aphorismen (Hecker's n. G. p. 610. Aphor. 10. und 11.) andeuten — 10: Die orientalische Pest ist als grosse Volkskrankheit zuerst im Jahre 531 aufgetreten, hat erst 800 Jahre später im schwarzen Tode (1348) ihre äusserste Höhe erreicht und seitdem die Völker in verhältnissmässig kleineren Erkrankungen heimgesucht, ohne bis jetzt irgend

1) Es ist noch nicht erwiesen, aber höchst wahrscheinlich, sagt Hecker l. l. Aphor. 14., dass die scorbutische Anlage einen grossen Antheil an dem Emporkommen des englischen Schweisses nahm. Das scorbutische Element verbindet sich leicht mit dem rheumatischen, im englischen Schweiss aber offenbart sich die höchste Ausbildung des rheumatischen Fiebers.

auszuarten — 11.: Der Petechialtyphus hat sich zuerst 1490, dann 1505 und 1528 im südlichen Europa gezeigt, und ist von da an die herrschende Typhusform geblieben, bis er im 18ten Jahrhundert in die milderen, jetzt erloschenen, Faulfieber überging.

Dem vollendeten Petechialtyphus (bemerkt Häser noch l. l. 170. zur Rechtfertigung jener Pestaffinität weiter), begegnen wir zunächst in Spanien, dann aber in Frankreich, Deutschland, Ungarn u. s. w. Ueberall aber lässt sich nachweisen: 1) dass gleichzeitig mit dem Petechialtyphus oder kurz vorher Bubonenpesten herrschten; 2) dass derselbe anfangs der Bubonenpest noch sehr nahe stand; 3) dass diese immer mehr zurücktritt, ja häufiger die Epidemieen des Petechialtyphus und der übrigen Krankheitsprocesse werden. Möchte man aber dennoch diese Schlussfolge Häser's etwas kühn finden, so bleibt ihr jedenfalls ein geographischer Gegensatz günstig, den wir darin zu entdecken glauben, dass nämlich, wie die Bubonenpest, so auch das Fleckfieber dem südöstlichen Europa am verderblichsten wurde, der englische Schweiss dem nordwestlichen, während der Scorbut nur im nordöstlichen seine bleibende, das gelbe Fieber nur im südwestlichen Europa seine vorübergehende Stätte fand. Uebrigens können (Hecker l. l. Aphor. 13.) **Petechialtyphus und Scorbut als unzweideutige Ergebnisse einer typhösen Lebensstimmung betrachtet werden, die sich durch das ganze 16te, 17te und den grössten Theil des 18ten Jahrh. hindurchzieht.**

Ex hisce igitur omnibus (schliessen wir demnach dieses unser mittelalttrig-europäisches Krankheits-Resumé mit Langheinrich, gekrönte Preisschrift p. 59:) quae attuli hucusque de scorbuto, morbo cardiaco, sudore anglico, febre petechiali, lue venerea, commune quoddam hasce lues, omnino diversas conjunxisse, satis constare mihi videtur, in quibus recte dijudicandis **putridam constitutionem**, quae per tot saecula omnes gentes Europaeas plus minus occupaverat, maximi esse momenti, quis negabit?

III. Umschwung des Medicinalwesens.

a) Im Allgemeinen.

Wie ausserordentlich schwierig es auch für alle Zeiten und die scharfsinnigsten Köpfe selbst bleiben wird, den Causalnexus der Seuchen und die Reihefolge der Dyskrasien, die sich im Laufe der Weltentwicklung herausstellten, objectiv klar zu machen, und jene innere Gesetzmässigkeit, die auch sie vermuthen lassen, aber unter dem undurchdringlichen Faltenwurf ihres eisig starren Mantels jedem Forscher gleichsam nur von einer Seite zeigen, unzweideutiger darzuthun: so ist doch dies gewiss, dass der Umschwung des Sanitätswesens im Mittelalter wesentlich durch jenen epidemisch und endemisch an der Menschheit nagenden Wurm mit bedingt wurde. Wir könnten noch viele von seinen Gängen verfolgen, z. B. vom **WEICHSELZOPF** reden, über dessen Alter so viel gestritten worden ist, und dessen sehr frühes Erscheinen in Deutschland Les-

sing noch in diesem Augenblick gegen Rosenbaum (beide in Caspers Wochenschrift) bestreitet. Da indess das Uebel vor 1623 jedenfalls keine so bedeutende Phasen als zu und nach dieser Zeit gemacht hat, so wird man uns wohl entschuldigen, von ihm hier eben so wenig als vom **SCHARLACH**, gesprochen zu haben, der erst 1627 sein Wuthwerk begann, noch von der **BRANDBRÄUNE**, die es erst 1755 in Schweden mit grösserer Milde vertauschte, nachdem sie, 1598 furchtbar in Spanien, 1618 nicht minder in Neapel lodernd, seit 1735 in America, 1739 — 1771 in England, und 1743 in Frankreich langsam zu verglimmen begonnen hatte. Auch von jener **UNGARISCHEN KRANKHEIT** wäre viel zu erzählen, die 1566 als ein nervöses Faulfieber in Maximilian II. Lager bei Komorn wüthete, rechtfertigte nicht ihre lokale Beschränkung und ihre generelle Aehnlichkeit mit dem bereits geschilderten Petechialtyphus, derselben so vorbeigehend zu gedenken, als der **KOLIK VON POITOU**, deren Vorläufer schon Paul von Aegina gekannt, deren Erscheinung (1606) und Cur aber Richelieu's Arzt, Citois (Citesius † 1652) meisterhaft geschildert hat. Oder findet man sich von dem Röcheln der vielen Tausend Kranken angezogen, die 1535 und 37 in Oberitalien, 1550 und 51 in der Schweiz, 1564 und 65 hier so wie in Holland und England an jenen **TYPHÖSEN PNEUMONIEN** zu Grunde gingen, welche sodann im Herbst 1564 als böse Katarrhe Mailand ergriffen, ja selbst im Frühling 1576 noch einmal auftauchten, wie sie schon 1510 der **INFLUENZA** einen schlimmen Character gegeben hatten, der sie auch 1537 u. 1580 noch begleitete. Forestus Obs. VI. 1. zeigte uns wenigstens schon, dass die Influenza-Epidemie, die 1557 mit croupähnlichen Zufällen zu Alkmar auftrat, für eine wesentliche Identität des Garotillo und des Croup, die jetzt Bretonneau und Fuchs (Croup = Angina maligna des Nordens) behaupten, nicht eben spreche („qui tamen non erat angina“). Ueberhaupt ist es merkwürdig, dass man auf jenen die Bräune characterisirenden, krähenden Hustenton erst von Göttingen aus 1765 aufmerksam machen musste, wie denn auf etwas eben so Interessantes bei der Influenza 1837 Häser hinwies, der in der Jenenser Epidemie ein masernähnliches Exanthem auf der Respirationsschleimhaut gesehen — so spät bei einer so vielfach und lange beobachteten Krankheit! Zwar hält Danz alle die epidemischen Respirationsleiden, die schon 1387 in Deutschland, 1410 in Frankreich, dann in Italien, und mit Sprengel auch jene 1580 in Spanien vorgekommene für **KEUCHHUSTEN**; allein Gluge hat sie in seiner Preisschrift über Influenza, Minden 1837. p. 13 ff. mit überwiegenden Gründen für frühere Phasen derselben **GRIPPE** erklärt, welche als **BERÜHMTESTE INFLUENZA 1782** die Welt durchzog und uns noch im laufenden Jahrzehnd an ihr Bestehen erinnerte.

Der Keuchhusten, dessen unerklärte Eigenthümlichkeit nur an dem unerforschten Typicität der Wechselfieber ein schwaches Analogon findet, aber sein ätiologisches Verhältniss uns weit mehr

als diese verhüllt, sollte jetzt gleichfalls dazu dienen die öffentliche Aufmerksamkeit auf medicinische Gegenstände zu leiten. So hartnäckig er aber auch in fast jedem einzelnen Falle dieselben Erscheinungen bewirkt, so höchst verschieden ist von jeher und noch heute die Intensität und Extensität seines epidemischen Auftretens gewesen. Mag er immerhin oft zu einer blossen Grippe herabgesunken und die gewöhnliche Annahme, der zufolge er 1414 in Frankreich zuerst vorgekommen wäre, nicht gegen Angriffe sicherstellbar sein: der Umstand, dass sich in vielen europäischen Sprachen bis heute Benennungen finden, die offenbar von dem Worte „Coqueluche“ abgeleitet sind, möchte doch dafür sprechen, dass er von französischen Aerzten zuerst beobachtet und beschrieben wurde. Auch halten wir wohl jetzt ohne Grund unsere damaligen Collegen für zu wenig aufmerksam und geübt, wenn wir meinen, sie hätten noch 1510, 1557, 1580, 1593 *ctr.*, in welchen Jahren er besonders gewüthet haben soll, ihn von einem gewöhnlichen epidemischen Catarrh oder der Influenza so ganz und gar nicht zu unterscheiden verstanden. Viel eher wollen wir zugeben, das Uebel habe sich in seinem nervösen Element erst allgemach freier und reiner bewegt, und sei nur deshalb dem gewohnten Zuge der Influenza-Epidemien in der Regel gefolgt, weil jene die Lungen für seinen Zutritt empfänglicher machten. Sprengel, welcher (*Gesch. d. A. K. II. 685.*) alle catarrhalischen Epidemien vor 1782 für Keuchhusten hält, erscheint damit ebenso im Irrthum befangen, als Gluge l. l., der dem Keuchhusten eben so wenig neben der Influenza ein Plätzchen gönnen möchte, als dem nicht weniger verdienten Schweich neben seinen eignen höchst schätzbaren Untersuchungen. An der Natur der Sache, nicht an den Forschern liegt die Schuld, dass manches Allgemeinere hier nie aufs Reine kommen kann. Bleibt doch hie und da die Deutung der speciellsten Epidemie, z. B. der von Avicenna, Canon III. fen. 10. tr. III. p. 488. ed. Basil, aufgezeichneten, zweifelhaft oder der Willkühr anheim gestellt. Lessing, der l. l. 453 — 457. das Verhältniss der Grippe zum Stickhusten sehr gut ausdrückt, scheint z. B. abgeneigt, bei Avicenna schon den Keuchhusten zu finden, während wir aus Gründen sehr geneigt dazu wären, denn: 1) wurden die Hustenden in Avicenna's Epidemie blau, wie bei uns; 2) steigerte sich die Gewalt des Hustens damals, wie jetzt, nicht selten bis zum heraufwürgenden Aushusten einer schleimig blutigen Masse; 3) ist nicht abzusehen, warum der Wind aus Sibirien nicht schon zu jenen Zeiten einmal mit andern, dem Entstehen des Keuchhustens günstigen, Verhältnissen zusammengetroffen haben sollte und 4) pflegten ziemlich allen andern Seuchen einzelne Fälle und kleine Epidemien Jahrhunderte lang vorherzugehen. Haben wir doch ebenso in Betreff der Influenza schon in der Pest des Diodor eine der Grippe wenigstens sehr verwandte Epidemie auftreten sehen, obgleich Dierbach, *Heidelb. Ann. VII. 4. 1831*, die erste Influenza 1580 statuiren, und Sprengel, l. l.

III. 230., grade diese Epidemie entschieden als einen Keuchhusten der Erwachsenen aufführen will. — Doch sei dem wie ihm wolle. Aufmerksamer noch als durch die vorigen Seuchen wurden die Staaten auf das Sanitätswesen durch ein 1588, 1593 und 1596 in Schlesien u. Hessen epidemisch vorgekommenes Uebel, die **KRIEBEL-KRANKHEIT**, die mit Gefühl von Ameisenkriechen, Krämpfen und Gliederschmerzen, Verdunkelung der Augen, Erbrechen, Starrsucht, Sinnlosigkeit auftrat und durch verdorbnnes Brodkorn entstand. In Deutschland rief das Mutterkorngift auch später immer nur jene Kriebelkrankheit hervor, in Frankreich aber bewirkte es noch neuerlich stets den Mutterkornbrand (*l'ergot du seigle*), eine Krankheit, welche brandiges Absterben der Glieder erzeugt, und zwar ganz aus derselben Ursache als jene Kriebelkrankheit hervorgeht, aber ein anderes Terrain, andre Symptome und eine ganz andre historische Bedeutung hat, indem man den Mutterkornbrand mit Hecker für für das verlöschende **ST. ANTONSFEUER** des Mittelalters zu halten hat. St. Anton's Feuerpest, die (v. 955 ?) 9—13ten Jahrh. England, Spanien, namentlich aber Frankreich und Lothringen wiederholt verwüstete und gegen deren schaudervolle Wuth man nur beim heiligen Antonius, Martialis und der Genoveva Schutz finden zu können glaubte, obgleich diese so wenig als die Aerzte jenes fieberlose Leiden zu heilen vermochten, schien bei innerer Eiskälte das Fleisch unter der Haut von den Knochen abzubrennen und machte, wenn Haut und Muskeln brandig geworden, beide unter fürchterlichem Gestank von den nackten Knochen oder mit diesen abfallen. Sie ergriff jedes Alter, alle, doch vorzüglich die ärmeren Stände, und zwar beide Geschlechter, bis ein inneres Feuer (auch ohne vorherigen äussern Brand) die edleren Organe todtbringend ergriff, wenige verschonend, die, verstümmelt und mit schrecklichen Narben bedeckt, langsam und gliederlos etwa wiedergenasen. — Nur eine bessere Gesundheitspolizei, welche Sorge trug, dass bei Misserndten statt verdorbenen Korn's und Mehl's unschädliche Nahrungsmittel verkauft und substituirt würden, vermochte den letzteren, sowie durch andere Einrichtungen (Quarantainen, Absperrung von Städten, etc.) einigen späteren Seuchen, — leider nicht allen — wirksam vorzubeugen.

Nicola Massa aus Venedig: *de febr. pestil.* II. c. 1. 2. 9., wagte es zuerst, die Staaten zur Fürsorge gegen die Pest zu ermahnen (*Lorinser Pest des Orients* 1837 p. 23.), und **Victor de Bonagentibus** (*Buonagente: Decem problemata de Peste*, Vened. 1556) machte sogar schon vorher ein Verzeichniss der „giftfangenden Sachen“, sowie höchst einsichtsvolle Grundregeln für die Anlegung der so folgenreichen Quarantaine - Anstalten bekannt. Gentilis von Foligno, der später selbst an der Pest starb, hatte es nämlich mit Galeazzo di Santa Sofia und Guy de Chauliac festgesetzt, dass die wahre Pest eine entschiedene Ansteckungskraft besitze und ein

pestilentieller Genius epidemicus verschiedenartige Krankheiten erzeugen könne, und richtiger als später begriffen sie: **dass die epidemische Constitution prädisponirende, die Berührung aber individuell occasionelle Ursache sei**, ferner, dass, da man über den Genius epidemicus nicht Herr werden könne, man ihm wenigstens die Gelegenheit zur Ansteckung durch persönliche Communication möglichst zu nehmen suchen müsse. So fand sich denn der Visconte Bernabo zu Reggio bewogen, am 17. Jan. 1474 **die erste Absperrungsverordnung** zu erlassen, worin ihm andere europäische Staatsmänner um so eher folgten, als im nächsten Jahrhundert allein 17mal in Europa Pestepidemien hausten, während in Italien sogar vom 12 bis zum 15ten Jahrhundert 16 Pestilenzen vorgekommen waren. Hier trat denn auch bald, und zwar 1485 zuerst in Venedig, ein **Sanitätsrath** zusammen, der auf den umliegenden Inseln **die ersten Quarantaine-Anstalten und Pestlazarethe** anlegen liess und seit 1665 in allen Fällen **Gesundheitspässe** ertheilte. Allgemach hatte man nämlich begriffen, dass man namentlich gegen die Levante sich durch dergleichen Vorsichtsmassregeln, und zwar durch Quarantaine-Anstalten, sichern müsse, deren Spuren nach Schnurrer bereits 1474 auf der Insel Majorca sich finden. — Aber auch

b) die gerichtliche Medicin hatte indessen Fortschritte gemacht. Die germanischen Völker waren die ersten, welche zur Beurtheilung zugefügter Verletzungen vor Gericht eine Besichtigung von Wundärzten einführten. Sie hielten nämlich die Theile ihres eignen Leibes für Bestandtheile ihres Eigenthums, deren Verletzung durch eine gesetzlich bestimmte Entschädigung wieder gesühnt werden konnte. Diese Verletzungen nun, und der dadurch angerichtete Schaden mussten deshalb, wie es auch aus den angeführten Gesetzstellen erhellt, durch Kunstverständige beurtheilt werden, indem von ihrem Gutachten das richterliche Urtheil abhing. So geschahe es also, dass die Zuziehung von Aerzten oder Wundärzten bei gerichtlichen Verhandlungen dieser Art nothwendig wurde. (Mende Handb. d. gerichtl. Med. I.)

Dass ein Jeder über Mord klagen könne und darauf eine Art von Untersuchungsverfahren eintreten solle, bestimmen die westgothischen Gesetze; einer dabei stattfindenden Besichtigung des Ermordeten gedenken sie aber nicht. Diese, sowie auch eine Besichtigung Lebender durch Kunstverständige, z. B. geschändeter Jungfrauen, fordern die geschriebenen normannischen Gesetze.

Im kanonischen Rechte finden wir die erste und unbestimmte Anzeige von dem Rechtsgebrauche, die Wunden Erschlagener durch Aerzte untersuchen und beurtheilen zu lassen, und nach ihrem Gutachten die Absicht und die Straffälligkeit des Thäters zu bestimmen. Die Stelle, die dies deutlich und schon als herkömmlich ausspricht, befindet sich in einem Dekret des Papstes Innocenz III. v. J. 1209.

Hieraus lässt sich nun wohl mit Grunde folgern, dass seit der *letzten Hälfte des 12ten und dem Anfang des 13ten Jahrhunderts*, die *gerichtliche Medicin* nach dem Begriff, den wir davon haben, zwar nicht als besondere Wissenschaft, doch *als Anwendung medicinischer Kenntnisse vor Gericht durch Medicinal-Personen, allgemeiner in Gebrauch* zu kommen anfang, die Nachrichten von ihren Anfängen hingegen sich in die frühe Zeit hin verlieren, in der die germanischen Völker ihre Gesetze aufzuschreiben begannen. Zwar kannten die germanischen Völker anfänglich nur Zauberer und Priester als Aerzte, indessen verbreitete sich mit den sie bekehrenden Mönchen vom 5ten Jahrhundert an auch die römisch-griechische Heilkunde allmählig mehr unter ihnen. Das grösste Ansehn genossen jedoch, wie Heusinger l. l. 456. richtig bemerkt, die in den spanischen und arabischen Schulen gebildeten jüdischen und arabischen Aerzte als Leibärzte der Päpste und Fürsten (Karl d. Gr. hatte einen arabischen und einen jüdischen Leibarzt) und neben ihnen treten Barbieri als niedere und verachtete Aerzte auf. Gegen diese, nicht gegen die eigentlichen Priesterärzte, sind offenbar die barbarisch strengen gothischen Gesetze gerichtet, welche alle Historiker als zu allgemein anführen: Leg. Visig. L. XI. t. 1. de medicis et aegrotis, daraus Lembke, St. Hilaire sowie Sprengel u. s. w. Unter Theodorich erschienen auch schon wieder Comites archiattrorum mit allen Ehren: s. J. H. Meibom magni A. Cassiodori formula comitis archiattrorum Helmstad. 1668. 4. — Die vorhandenen Quellen sind von den Theologen (Döllinger, Neander) und Rechtsgelehrten (von Savigny etc.) natürlicher Weise besser benutzt, als von den Aerzten.

Jedenfalls war indess mit der vorhin berührten Entstehung und Ausbildung eines eigentlichen peinlichen Verfahrens auch der Anstoss zum spätern Umschwung der gerichtlichen Medicin gegeben. Beide kamen in Italien zuerst zu einer gewissen Vollkommenheit. Kenntniss des klassischen Alterthums, alter volksthümlicher Gebrauch und italische Gelehrsamkeit so mancher Deutschen bewirkten, dass in der Bamberg'schen Halsgerichts-Ordnung die Fälle genauer bestimmt wurden, in welchen das Gutachten der Aerzte, Wundärzte und Hebammen vor Gericht eingezogen werden solle.

Eine wissenschaftliche gerichtliche Medicin gab es damals noch nicht, und es mangelte sogar oft in Deutschland an den Kenntnissen überhaupt, die zur Befriedigung der Forderungen dieser Gesetzbücher nöthig waren. Zergliederung von Leichen wegen rechtlicher Zwecke fand daher überall nicht Statt; wohl kaum eine Untersuchung der Wunden durch Einschneiden und Erweitern. Diese, sowie die gerichtlichen Leichen-Zergliederungen scheinen zuerst in Italien vorgenommen zu sein und Letztere hauptsächlich bei Fällen von Vergiftung. **Die gerichtliche Medicin als Wissenschaft entstand erst am Ende des 16ten und im Anfange des 17ten Jahrhunderts**, und zwar ebenfalls in Italien und Frankreich, von wo sie

dann bald auch nach Deutschland herüberkam. Sobald indessen durch die deutschen Gesetzbücher das Bedürfniss des Rechts nach medicinischen Kenntnissen nur erst ausgesprochen war, wetteiferten auch die Aerzte, alles zu sammeln, was zu diesem Zwecke irgend dienen konnte. Nach der Mitte des 16ten Jahrhunderts, geschieht schon nicht bloss der Leichenbesichtigung, sondern auch der tiefern Untersuchung der Wunden Getödteter, als eines zur Untersuchung des Mordes nothwendigen Mittels, Erwähnung, und im 17ten Jahrhundert wird die Zergliederung des Leichnams gefordert.

Von hieran erblickt man die wissenschaftliche gerichtliche Medicin immerfort bemüht, aus allen Zweigen ihrer Stammwissenschaft, das zu ihrem Zweck Dienende in sich aufzunehmen und zu dessen sichrer Benutzung bei der Ausübung das leichteste und beste Verfahren aufzusuchen. Gern und willig nimmt die Rechtswissenschaft auf, was ihr die für ihr Bedürfniss neuentsandene gerichtliche Medicin beut, und sichern Ganges schreitet sie mit diesen neuen Hilfsmitteln vorwärts. — Ueber die Medicinal-Gesetzgebung im Mittelalter haben wir bereits oben p. 216. und über die öffentlichen medicinischen Institute p. 213. u. 214. einiges beigebracht; hier ist daher nur noch des Apothekenwesens zu gedenken.

c) Apotheken im Mittelalter.

Durch Einführung der medicinischen Polizei suchte man schon früh dem verderblichen Unwesen zu steuern, von dessen Betriebe die Verachtung der Apotheker des Alterthums herrührte, wie sie z. B. Plinius, 34. 11. und Cato beim Gellius, noct. att. 1. 15., aussprechen. Die Verbindung der Officinen mit den Krankenhäusern, um deren Verbreitung, zunächst in der Levante, die Nestorianer sich verdient gemacht haben, veranlasste dann doch die Controle der Lazarethärzte, um so mehr, da bereits bestimmte Vorschriften (Dispensatorien = Karabdin) zur Bereitung der Arzneien existirten. Wir erinnern dass **Sabor**, Sahels Sohn, Lehrer der Nestorianischen Schule zu Dschondisabur am Euphrat, im 9ten Jahrhundert das erste Dispensatorium verfasste, von dem wir, durch Assemani Biblioth. orient. p. 503. Nachricht haben. Da nun Geber, bekanntlich der älteste Chemiker der Araber, in seiner Alchemie c. 1. sagt: „Totam nostram scientiam quam ex libris antiquorum philosophorum abbreviamus etc.“ und in diesem u. a. Werken, den indischen correspondirende Stellen vorkommen sollen, so wird die älteste Pharmacie von Indien her datiren, nicht von Persien wie einige glauben; denn Meer Mohumud Momim, der an der Südwestküste des Caspischen Meers im Jahre 1669 die geachtetste persische Materia medica unter dem Namen „Toohftul Moomineen“ schrieb¹⁾, erwähnt seiner selbst als des vierten, der Zeitrechnung nach, welcher

1) Royle Versuch üb. d. Alterthum d. indischen Medicin. A. d. Engl. v. Wallach mit Einl. und Zus. von Heusinger, Cassel 1839. p. 26.

in persischer Sprache über Arzneimittel geschrieben habe. Der Verfasser der ältesten persischen *Materia medica*, die den Titel *Ikhtiarat Buddē* führt, schrieb im 770sten J. d. Hegira, also erst 1392 n. C., folglich sind jene arabischen Arzneischriften um circa 500 J. älter.

Auch lehrt uns Abulfeda l. 1. 3. p. 598., dass Abul Hassan Hebatollah, der Sohn Talmid's und Nestorianischer Bischof, im 12. Jahrhundert ein Dispensatorium schrieb, das den arabischen Apothekern zur Norm diente. Uebrigens sah schon Harun-Al-Raschid, der Haupt-Beschützer der Nestorianer, die Wichtigkeit des medicinischen Unterrichts unter seinem Volke ein und legte, nach Abulfeda 3. p. 374., in Bagdad eine medicinische Schule, ein Krankenhaus und eine Apotheke an.

Von den Arabern lernten die Christen im Abendlande sowohl die Einrichtung der Apotheken, als die Dispensatorien und die polizeiliche Aufsicht über beide kennen. Man nannte die Apotheken im Mittelalter *Stationes*, und auf diese beziehen sich jene Gesetze mit, die König Roger, der bereits im 12ten Jahrhundert zu Neapel eine Apotheke anlegte, gegeben, und Kaiser Friedrich II. geschärft hat. *Friedrich II. verbot auch zuerst den Aerzten selber zu dispensiren oder eigene Apotheken zu halten, ja sich auch nur mit Apothekern rücksichtlich des Preises zu verbinden. Auch die erste Medicinal-Taxe gab der weise Friedrich II.* Die Apotheker waren gehalten, nach dieser auf die Dauer der Güte der Arzneien basirten Taxe genau zu berechnen. Auch mussten sie wichtigere Zusammensetzungen in Gegenwart geschworne Meister der Apothekerkunst bereiten. Nur wer sich ein günstiges Zeugniß von der medicinischen Facultät erworben hatte, durfte sich als Apotheker niederlassen und selbst die Zahl der Apotheker für eine gewisse Volksmenge bestimmte der scharfsichtige Kaiser schon, um die Existenz der Berechtigten bestimmter sicher zu stellen. Nach Lindenberg cod. leg. antiq. p. 808. wurden diese Gesetze 1238 gegeben.

In Deutschland und Frankreich kommen freilich im Mittelalter *Apothecae* und *Apothecarii* vor, allein als Magazine und wenigstens im 13ten Jahrhundert, als Magazin-Besitzer oder Verwalter ¹⁾).

Nach Urkunden war „Apotheke“ im Mittelalter dem französischen „boutique“, das vielleicht daraus gebildet worden, und dem deutschen „Bude“ synonym und bezeichnete einen Ort, wo ausser Arzneien auch Specerei-, Farbe-, Conditorei- und Esswaaren bereitet und verkauft wurden, und interessant ist es, dass man noch jetzt in Ostpreussen oft statt Apotheke „Medicin- oder Doctor-Apotheke“ sagt, da dies offenbar anderweitige Apotheken (früherer Zeit), von denen man die Doctor-Apotheke gleichsam jetzt noch unterscheiden will, supponiren lässt. Die Besitzer, Verwalter, kurz die Hauptorgane dieser kleinen Institute als: Arzneikrämer, Materialhändler, Zucker-

1) Beckmann, Gesch. d. Erfind. II. p. 495.

bäcker etc. nannte man Apotheker. Ja noch im 16ten Jahrhundert geschah es, wie v. Arnoldi, allg. Encycl. IV. 479. behauptet, dass Obst oder Baumfrüchte, vielleicht eingemachte, aus entlegenen Apotheken für Hofhaltungen verschrieben wurden, wie denn selbst noch viel später Schankgerechtigkeiten mit Apotheken verbunden vorkommen, und nach Sprengel heisst in der Mittelmark noch jetzt [?] jeder Krämer und selbst Weinhändler, Apotheker, was an Cicero erinnert, der bereits die Weinhandlungen Apothecas nennt.

In England war schon 1345 zu London eine Apotheke; Frankreich gab 1484 den Apothekern Statute. In Deutschland keineswegs erst 1488, wie doch Lessing, Handbuch I. 313. meint, wo allerdings zwar die Bären¹⁾ Apotheke in Berlin, sowie 1493 die Apotheke zu Halle errichtet wurden, sondern bereits seit 1404 in Nürnberg, Univ. Lex. II. 38., so dass auch Sprengel irrt, der die 1409 zu Leipzig gegründete Löwen-Apotheke die älteste, und ausdrücklich alle übrigen jünger nennt. Dass aber selbst vor jener Nürnberger in Deutschland Apotheken vorgekommen seien, dafür ist Henschel den Beweis noch schuldig, wenn er in seinen schönen Beiträgen zur Gesch. d. Med. in Schlesien p. 123. sagt: . . . „vor allen Dingen aber, dass wir im Verfolge dieser Schrift bei der ersten Hälfte des XIV. Jahrhunderts von ganz unzweifelhaftem schlesischen Apotheken, und zwar von Apotheken in vollkommenerem Zustande als bisher ein Geschichtsschreiber der deutschen Pharmacie je geahndet hat, zu reden haben werden; wodurch die Annahme,

1) Der gütigen Erlaubniss des, durch Entdeckung mehrerer Alkaloide u. treffliche Abhandlungen in *Poggendorffs Annalen*, *Liebig* und *Wöhlers Jahrb.* etc. rühmlichst bekannten Herrn Apotheker *Simon* in Berlin verdanken wir die Einsicht in das Privilegium seiner (Bären) Apotheke, und halten es für nicht ganz uninteressant, deren Urdocument nach unsrer buchstäblichen Abschrift hier mitzutheilen:

„Wir Bürgermeistere und Rathmanne Alts und Neue der Städte Berlin und Cölln
 „an der Spree gelegen, Bekennen apenbar mit diesem Brieffe, vor uns alle unsere
 „Nachkommen im Rade und sunst vor jedermännigl. die Ihu sehen oder hören le-
 „sen, So wy Hans Behender zu einem Apothekern aufgenommen hebben dat
 „wy ihm die Apothecken erslichen vorsegt und verschrewen hebben, Vorschriwen
 „und verseggen ihm und sine Erben, dietho: in und mit Krafft dieses Briefes,
 „und diemeil he und sine Erben solche Apothecken inne hebben, und besitten wer-
 „den, Willen Wy noch unse Nachkommen, nicht gestatten, Daß einige Krahmer, he
 „sey In Wohner oder Gast, einig Confect oder geferbet Wachs, noch Keinerley,
 „dat für Apothecken dienet und gehöret, feile shall hebben, noch verkopen, ock soh-
 „len und willen wy und unse Nach Kommen ehme und seinen Erben, die Weil sie
 „solche Apothecken besitzen, alle Jahr einen Wp. Rocken ock eine freye Wohnung
 „gewen und darthmit shotte Wacke und allerley unplichte frey holden, dat alles tho
 „Uhrkund mehrer Be Kendnus hebben wy obgenandten Bürgermeistern und Rath-
 „mannen unser beider Städte Insiegels vor uns, und unse Nachkommen, mit rech-
 „ter Witschafft und endrachtet unter an diesem Brieff laten hangen, Geben nach
 „Gottes Geburth, Tausend Vierhundert Darnach im 88sten Jahre am Sonnabendt
 „des Advents, Matthai des heyl. Aposteln und Evangelisten.“

dass wahre Anstalten dieser Art in Schlesien längst bestanden, nicht bloss als wahrscheinlich, sondern sogar als nothwendig dargestellt wird.“ Wie dem allen auch sei; — das innere Treiben der Apotheken wurde in der Zeit nach Paracelsus wesentlich besser, gleich der Pharmacie und Chemie, wie wir theils angedeutet, theils in der neuern Geschichte, der diese Disciplinen, als Neuschöpfungen, zugehören, im Verfolge ihrer weitem Entwicklung noch sehen werden. Dasselbe fast gilt von der Geburtshülfe, über deren damaligen Umschwung indess hier ein Paar Worte folgen, um schon in der mittlern Geschichte zu sehen, mit welchem Recht der sonst hochverdiente Boer noch in d. J. 1812 prädicirt, dass vor ihm keine Geburtshülfe existirt habe, die wir in der neuern Zeit allerdings wesentlich gewinnen sehen werden.

IV. Umschwung der Geburtshülfe.

„Partus non ut mortis sed vitae janua consideretur!“ ruft Heinrich von Deventer (Novum lumen etc. ed. 1733. c. 32. p. 139.) Allen zu, die das Staatswohl überhaupt und die Geburtslehre insbesondere interessirt, deren kräftigen Umschwung wir hier anzudeuten haben.

Nicolaus de Falconiis (geb. 1412) erzählt in seinen Sermon. med. VII. 7. den ersten Kaiserschnitt an einer Lebenden überhaupt und **Jacob Nufer** verrichtete an seiner eigenen Frau zum erstenmal mit Rettung des Kindes und der Mutter um d. J. 1500 die Sectio caesarea. Dies bewirkte einen ermuthigenden operativen, dagegen das Erscheinen des ersten gedruckten Werkes über Geburtshülfe von **Eucharius Roeslin** einen noch allgemeineren literarischen Umschwung. Enthielt auch jenes Buch nur 55 unpaginirte Quartblätter, so war es doch lateinisch (de partu hominis) und deutsch (der Swangern Frawen und Hebammen Rossgarten) also Allen verständlich, Allen neu. Auch erschien bald nachher, 1545, zu Frankfurt a. M. ein zweiter „Frawen Rosengarten“ von **Ryff** (Gualtherus Reiff), dem 1553 zu Zürich Ruff's (od. Jacob Rueff's) „schön lustig Trostbüchle von den empfangnüssen und Geburten“ folgte.

Was speciellere Leistungen betrifft, so ward in Pierre Franco's traité des hernies, 1561 die Wendung auf die Füße gelehrt und in Vesals († 1564) unsterblichem Werke de corp. humani fabrica die erste gute Beschreibung und Abbildung vom weiblichen Becken gegeben. In der Zeit von 1566—1597 publicirt ein ganzer Verein berühmter Gelehrten (Konrad Gesner, Caspar Wolf, Bauhin und Israel Spach) eine erste Gynaecologie u. d. T. Gynaeciorum s. de mulierum affectibus. Ueber die Zeugung gab einer der grössten Chirurgen und Aerzte aller Zeiten **Ambrosius Pareus** (v. 1510—1599) in Paris, im 23ten Buche seiner Werke, schätzbare Ansichten.

In praktischer Hinsicht zeichnete sich **Fabric. Hildanus** (v. 1560—1634) in Lausanne und Genf sehr aus, und noch glück-

licher fast war Jul. Caes. Arantius († 1589) zu Bologna. Erster hinterliess *Centuriae observ. et epist.*, letzterer ein Werk *de foetu humano*, Rom 1564.

Um die Physiologie der betreffenden Gegenstände machte sich Severin Pinaeus († 1619) zu Paris und um die Pathologie und Therapie der Weiberkr. der berühmte Portugiese **Rodericus a Castro**, der um 1603 zu Hamburg lebte, durch seine so schätzbare Schrift „*De universa mulierum medicina*“ auf das Vortheilhafteste bekannt.

Nun ging man schon immer mehr in die Details ein. So schrieb eine Schülerin des grossen Pareus, Louise Bourgeois (Bourcier), Hebamme der Maria von Medicis, um 1609 bereits „*Observations diverses sur la stérilité*“ und noch passender „*Instructions à ma fille*.“ Aber einflussreicher noch ward ein anderer Schüler Paré's, nämlich **Jacques Guillemeau**, geb. 1550, † 1612, der in einem mit Kupfer gezierten Quartanten „*De la grossesse et de l'Accouchement des femmes*, Paris 1643“ die Wendung auf die Füsse genauer lehrte.

Als Schöpfer des glänzenden Zeitalters der Geburtshülfe und somit als derjenige, durch welche diese Disciplin den rechten Umschwung erhalten sollte, sind jedoch H. v. Deventer (s. u.) und

François Mauriceau

zu nennen. Er war 1637 zu Paris geboren und starb d. 17. Oct. 1709 und ist, nicht sowohl wegen einzelner brillanter Erfindungen, sondern wegen der ersten umfassenden und ansprechenden Darstellung der Geburtshülfe, hoch berühmt geworden. Sein *Traité des maladies des femmes et de celles qui sont nouvellement accouchées etc.* der zuerst zu Paris 1668 in 4. erschien, hat binnen kaum 50 Jahren (zuletzt 1721) zehn Auflagen erlebt und ist noch 1740 ins Lateinische übersetzt worden. In den nach 1712 erschienenen Ausgaben findet man zugleich sein berühmtes Werk über Schwangerschaft und Krankheiten der Neugeborenen, sowie seine letzten Beobachtungen und seine Aphorismen über die noch ein *Levret*, den wir später kennen lernen, im J. 1767 ein „*Ab-régé de son sentiment sur les aphorismes de Mauriceau*“ herauszugeben sich gedrungen fühlte. — Weniger bedeutend waren Cosme Viardel's *Observations sur la pratique des Accouchemens*, Paris 1671. u. Cornelis van Solingens *Embryulcia*, Haag 1673. Aber trefflich die *Pratique des Accouch.* des Paul Portal 1685 in Paris, und die 1690 zu Berlin und Cöln an der Spree erschienene „*Brandenburgische Hof-Wehe-Mutter der Justine Siegemundin*, geb. Diettrichin, einer ausgezeichneten Hebamme, die zu Liegnitz in Schlesien und zu Berlin um die Wendung auf die Füsse sich grosse Verdienste erwarb. Als einer der beschäftigten und glücklichsten Practiker zu Paris galt damals Philipp Peu, der dort 1695 seine *Pratique des Accouch.* erscheinen liess. — Auch

Scandinavien sollte am Umschwung der Geburtshülfe Theil nehmen. Johann van Hoorn zeichnete sich 1697 in Stockholm aus, und sein Werk: *Siphra och Pua u. s. w. Tredge Uplagan*, ist noch 1777 zu Stockholm gedruckt worden.

Allein Holland, Frankreich und Deutschland gewannen doch damals allen Ländern den in dieser Disciplin Rang ab. So ist

Hendrik van Deventer,

der am 15ten März 1651 zu Deventer in der Provinz Over-Yssel geboren wurde und am 12. Dec. 1729 starb — einer der grössten Geister, die je der Geburtshülfe überhaupt sich gewidmet haben, und für Holland's Ruhm unsterblich. Obgleich zuerst nur Goldschmied, studirte und übte er doch später zu Gröningen mit solchem Erfolg die Geburtshülfe aus, dass Christian V. von Dänemark ihn mehrmals nach Kopenhagen rief. Sein „*Novum lumen obstetricantium*, Leyden 1701 ff.“ drang auf die Berücksichtigung der allerdings schon früher als Geburtshinderniss beobachteten Schiefheit der Gebärmutter. Noch wichtiger ist der 2te Theil dieses Werks, der zu Leyden 1724 und später oft und in mehreren Sprachen erschien. Obgleich er darin die irrige Behauptung aufstellte, dass der Uterus während der ganzen Schwangerschaft in gleicher Dicke verharre, so lehrte er doch nicht nur dass der Nachlass der Knochen-Symphysen gar nichts zur Erweiterung des Beckens beitrage, so wie die Niederdrückung des Os coccygis, die bessere Methodik des Kaiserschnitts und zweckmässigere Pessarien, sondern brachte überhaupt Licht über viele wichtige Punkte. Auch erkannte er schon, dass die Spina ventosa von Rhachitis und diese von Scrofeln abhängt, bereicherte die Chirurgia curtorum durch Ausschneiden der Narben und machte sich um die patholog. Anat. durch seine Schrift *De necessitate inspiciendi cadavera*, Leyden 1725, und namentlich um die **Orthopädie** ausserordentlich verdient, durch sein zu Leyden 1739 publicirtes Werk: *Beschryving van de ziekten der beenderen, inzonderheit van de rhachitis*.

Guillaume Mauquest, genannt **de la Motte**, hat sich durch sein *Traité complet des Accouchemens*, Paris 1729, ein eben so bleibendes Verdienst erworben, und die zehn Jahr später zu Amsterdam herausgekommenen *Institutiones chirurgicae* des **Laurentius Heister** zu Helmstädt enthalten noch jetzt beachtenswerthe Rathschläge.

Allein schon 17 Jahre früher fällt ein *Factum* (die *Erfindung der Zange*), das der neuern Geburtshülfe ihren durch Milde und Wirksamkeit bezeichneten Character verlieh und deshalb unabweislich unten an der Spitze der neueren Epoche dieser wichtigen Kunst zur Sprache kommen muss, während dasselbe glückliche Geburtsland (die Niederlande) jener wichtigen Erfindung uns jetzt an die Schilderung des merkwürdigen Umschwungs mahnt, den vorzugsweise

auf seinem Grund und Boden auch die allgemeine Theorie und Praxis der Natur- und Heilkunde finden sollte.

V. Umschwung der allgemeinen Theorie u. Praxis:

a) der Naturkunde.

Sinn für Naturfreuden haben kaum einige Dichter des Mittelalters, wie Walafrid Strabo und Milo ausgesprochen. Für die Naturkunde selbst ist etwa zu erinnern, dass Beda Ven. zuerst die Kugelgestalt der Erde angenommen, und dass Bischof Virgilius, † 785, wegen seiner Behauptung von Gegenfüsslern verdammt wurde, wie denn auch Gerbert es seinen physikalischen Einsichten verdankte, als Teufelskünstler verrufen zu werden. Einen der freisinnigsten Bestreiter des Aberglaubens stellt Agobardus, Bischof von Lyon († 840), dar, dem man eine Abhandlung über Hagel u. Donner verdankt. Allein herrschende Vorliebe für dialectische u. metaphysische Speculation, Abhängigkeit von unantastbarer Gültigkeit herkömmlicher Meinungen, so wie Aberglaube und Wundersucht liessen auch in den viel späteren Jahrhunderten des Mittelalters die aristotelische Naturforschung nicht neu befruchten, vielmehr Missernten einbringen. Nicht als hätte es nicht auch damals gelehrte Männer gegeben, nein der Sinn für, und die Freude an der Natur fehlte ihnen. Nur bei Theodorich und anderen Zeitgenossen Abälards finden sich dunkle Andeutungen einer Physik. Schon vor 1200 hatte Isibordus von Amelunxen physicalische Merkwürdigkeiten aus der Corveyschen Bibliothek zusammengetragen, die Alexander Insulanus nach 1204 fortsetzte. Sie bestehen aus 66 Abschnitten ed. Ch. F. Paullinus in den Act. Nat. Cur. An. IV. Dec. II. — Von dem naturforschenden Eifer eines Michael Scotus, Alfred (1200?), Albertus Magnus und Kaiser Friedrich II. hörten wir schon, und die Hippiatria vom Stallmeister Friedrichs II. Jordanus Ruffus hat Hieron. Molin noch 1815 zu Padua drucken lassen. Ueber sie alle spannte der Dominicanermönch Theodericus (aus Apolda? † 1300? zu Erfurt) den Regenbogen des Naturfriedens. Er war es nämlich (und nicht M. A. de Dominis im 17ten Jahrhundert), der bereits eine ganz richtige Erklärung jener Erscheinung bekannt machte, wie man aus Venturi's Comment. sopra la storia e le teorie dell' ottica, Bologna 1814, 2. p. 152. ff. ersieht.

Matthäus Farinatoris (Pistor, Becker), ein Wiener Carmelitermönch, ordnete um 1330 im Auftrage Papst Johann XXII. manchfache, zum Theil sehr bedeutende und ihm eigenthümliche Nachrichten über Natur- und Kunstmerkwürdigkeiten alphabetisch in seinem Liber moralitatum magnarum rerum naturalium s. lumen Animae. Augsburg 1477. und Thomas Cantibr. Buch der Natur ward 1349 von Conrad v. Meyenburg übersetzt, 1475 zu Augsburg

edirt und erlebte wegen dessen trefflicher Bemerkungen binnen 20 Jahren 5 Editionen. Noch mehr Aufsehen machte die zwanzigbändige Compilation „De proprietatibus rerum II. XVIII. o. O. u. F.“ Cöln (bei Zell? 1440?) des englischen Franziscaner Bartholomäus de Glanvilla, dessen Werk, obschon der Engel neben dem Sperling und allem nur möglichen darin zur Sprache kommt, in alle im Druck gangbare Sprachen übersetzt ward. S. Fabric. Bibl. I. 179. — Die aristotelische Historia natur. wurde 1370 von Simon Feverhamensis, die Physica ctr. des Aristoteles wurden von Albertus de Saxonia, † 1390, die Zoologica von Johann Kenyngale, † 1571, erläutert, und schon 1413 war Nicolaus Flamel zu Paris gestorben, der den Stein der Weisen für die Naturkunde gefunden zu haben im Ruf stand.

Im Allgemeinen vermehrte sich nun um diese Zeit der Vorrath naturgeschichtlicher Beobachtungen durch den Zusammenfluss von Beiträgen, die aus folgenden 4 Quellen entsprangen. 1) **Hatten sich gelehrte Gesellschaften** gebildet, die alles aufboten, die Naturkenntniss zu heben und zu verbreiten. Schon damals schickte man reisende Naturforscher aus, wie denn auch Privatpersonen aus eigenem Antriebe 2) **Reisen** unternahmen, deren wissenschaftliche Resultate dann der Allgemeinheit zugingen. Man erinnert sich des wackern Ichthyologen P. Belon, † 1563, der Griechenland, Süd-Asien und Aegypten, sowie Leonhard Rauwolf, † 1596, Westasien ausbeutete. Schon 1640 ging G. Marggraf nach Brasilien und Kämpfer 1690 nach Japan. Es lag zu nahe, dass diese Reisenden intransportable oder nicht zu habende Naturgegenstände abzeichneten, sowie andre Forscher die Ergebnisse ihrer Untersuchungen, desgl. Präparate, die sich nicht wohl conserviren liessen, abbildeten. Dergl. Tafeln wurden dann vervielfältigt und so 3) **Abbildungen** ein wesentliches Förderungsmittel des Umschwungs naturgeschichtlicher Studien, denen sie Reiz und Genauigkeit in gleichem Maasse zuführen mussten. So gab schon Phil. de Liagno vor 1625 seine radirten Abbildungen über menschliche und thierische Scelette heraus, von dem Hessen Theoph. Molitor verfertigt. Noch mehr vielleicht gilt dies 4) von den von Beckmann, Beitr. z. Gesch. d. Erfind. II. 383. ff. geschilderten **Naturalien-Cabinetten** jener Zeit, in welche alle von Reisenden mitgebrachte oder sonst aufgefundene naturhistorisch irgend wie interessante Objecte aufgehäuft wurden; denn man weiss ja, welchen unvergleichlich bestimmtern und daher bleibendern Eindruck die Autopsie macht, als jede Beschreibung oder Abbildung es vermag, und man kann daher von dieser Zeit wohl sagen, dass sie eben *durch die Belebung und Befriedigung des Bedürfnisses der Autopsie die Umgestaltung der Naturkunde Wurzel fassen hiess.*

b) der Heilkunde.

Auf solche Autopsie drangen jetzt auch in der Heilkunde meh-

rere Männer auf sehr verschiedenen Wegen, die wir deshalb schliesslich zu charakterisiren versuchen müssen.

Meinungsverschiedenheit selbst war gleich ein erster Anlass zu ernsteren Beobachtungen. **Pierre Brissot**, geb. 1478 zu Fontenay-le-Comte in Poitou, gest. 1522 zu Lissabon, zeigte nämlich, dass nur die Araber und nicht Hippocrates oder Galen, die vom 8. Jahrhundert ab [jedoch keineswegs seit Oribasius, wie Friedländer irrig bemerkt], befolgte Methode eingeführt hätten, bei (Lungen-) Entzündungen anfangs auf der dem Uebel entgegengesetzten und später erst auf der leidenden Seite zur Ader zu lassen, und erklärte diese für zwecklos. Dem leidenden Orte möglichst nahe müsse man, wie schon Hippocrates gelehrt, die Ader öffnen; nicht jene „derivirende“, sondern diese „revulsirende“ Methode sei die historisch und praktisch bewährte. — Lächeln wir auch jetzt über die Revolutionären, die um solche von Brissot für die Revulsion aufgepflanzte Fahne sich sammelten, wie Manardus, v. 1482 — 1536, ferner Champier oder Campejus, † 1538 in Lyon, Curtius, † 1544 zu Bologna, dann Vallesius, Philipp II. Leibarzt, der 1598 †, Mercuriali, der von 1530 — 1616 lebte u. A., oder sich wie Verschworne gegen diese Neuerung auflehnten, was besonders Andreas Thurinus, der bekannte Leibarzt der Päpste Clemens VII. und Paul III., Ludwig Panizza, Vict. Trincavella, v. 1496 — 1568 und der Leibarzt Diomedes Cornarus, v. 1467 — 1566, der nicht mit J. Cornarus, † 1558, zu verwechseln ist, Cäsar Optatus, Monardes, Bened. Vettori (Victorius, Prof. in Bologna, der 1510 †), ferner Maria Santo di Barteletta, über den es an weiteren Nachrichten fehlt, Altomare, v. 1508 (?) — 1566, Augenius, v. 1527 — 1603, mit unglaublichem Eifer thaten: so fehlte es doch schon damals nicht an Männern, die als Vermittler auftraten, also die Unbedeutendheit des Unterschiedes, ob man am rechten oder linken Arme Blut lässt, einsahen, wie dies von Drivere (Thriverius Brachelius, † 1554), sowie von dem als Botaniker und Hippocratiker ausgezeichneten Leonhard Fuchs und dem bekannten Vesal gerühmt werden muss. Doch verdient auch die damalige medicinische Facultät zu Salamanca, der die ganze Angelegenheit zur Entscheidung übergeben wurde, alles Lob, dass sie sich für die geschichtlich mindestens allerdings begründete Brissotsche Ansicht entschied. Vermuthlich gab der einsichtsvolle Portugiese Lemos (Lemosius), Mercuriali's Zeitgenosse und damals Professor in Salamanca, in jenem Facultätsgutachten den Ausschlag. Was ist für uns aber der bleibende Werth an dieser *Aderlass-Streitigkeit*? Wir antworten: der, dass sie eine der Hauptveranlassungen zur kritischen Sichtung vieler durch falsche Traditionen in den steifen Dogmatismus übergegangenen Irrthümer ward.

Die Kraft, dem blinden Autoritätsglauben selbstständig entgegenzutreten, trieb **Jean Fernel** zu jener Zeit fast zuerst auf den

Kampfplatz unsrer Kunst. 1497 zu Clermont [nicht in Amiens wie Friedländer irrig schreibt] im Departement der Oise geb., wurde er schon 1506 auf das College St. Barbe nach Paris gebracht und dort bei seinen ungemein schnellen Fortschritten bereits 1519 Magister. Er schlug eine ihm angebotene Professur der Dialektik aus, um ungestörter den Plato, Aristoteles und Cicero zu lesen, später nahm er sie an. In der Ueberzeugung, dass ihn seine bisherige Schulweisheit keinen Schritt mehr weiter bringen werde, arbeitete er mit unglaublichem Fleiss, Morgens in der Mathematik, Nachmittags in der Philosophie. Abends las er die Römer und fiel dann erst auf das Studium der Medicin, in welcher er 1530 Doctor ward. Er hielt bald am College de Cornouailles berühmte Vorträge für Aerzte und practicirte mit solcher Auszeichnung, dass er schon 1545 zur Diana von Poitiers und nach deren Heilung zum Dauphin berufen ward, der ihm, als er 1547 den Thron bestieg, die Stelle eines ersten Leibarztes antrug, die Fernel erst 1556 annahm. Er bekleidete sie bis zu seinem Tode, der, aus Gram über den Verlust seiner Frau wenige Wochen nach dieser, am 26ten April 1558 in seinem 61sten Lebensjahre erfolgte. — Goulin hat einen detaillirten Bericht über seine Werke, und, richtiger als Duret, der jenes „*Arabum faeces melle latinitatis condidit*“ über Fernel aussprach, der geistreiche, stets gerechte Borden, dies Urtheil über seinen Werth gegeben: Fernel, der sich aus dem Schulstaube selbst bis in des Himmels Höhen zu schwingen gewusst, glänzt wie ein Meteor zwischen dunklen Wolken, die er durchbrach. Nie zierte ein so eleganter Redner ein Catheder in Paris. Nie hat ein so genialer und angenehmer Mensch unserer Kunst sich zugewandt... Ich gestatte es gern der med. Facultät von Montpellier, ihren Rondolet, (der v. 1507—1566 lebte und sich auch als Anatom auszeichnete) ihren Ranchin (v. 1565—1641, reichen Erbauer des ersten anat. Amphitheaters), ihren Dulaurens, † 1609, und namentlich ihren Joubert, (v. 1529—1583, seit 1574 Kanzler der Universität und seit 1579 Leibarzt der französ. Königin und der erste Bekämpfer, der bis auf ihn und noch nachher sehr verbreiteten Meinung, als könne in den Säften des lebenden Körpers Fäulniss statt finden) — unserm Duret, (einem höchst gelehrten Ausleger des Hippocrates, der v. 1527—1595 lebte), unserm Houllier, (der v. 1536 bis 1562 wirkte, in den Alten sehr bewandert war und das erste Gesetz in Frankreich gegen alle Afterärzte vom König erlangte), ja selbst unserm Baillou (über den wir unten sogleich mehr sagen werden) und unserm Riolan (der v. 1577—1657 lebte und ganz besonders als Anatom ausgezeichnet war) entgegenzustellen; allein Montpellier hat Niemanden unserm Fernel gleichzusetzen... Welch ein Unglück, dass ein Mann, der in so hohem Grade befähigt war, das Wissen mit Erfahrung zu verbinden, der nicht weniger geschaffen als erfunden hat, so zeitig endete! *Fernel hat einerseits den eigentlichen Keim zur Soli-darpathologie gelegt, andererseits durch Wiedererweckung des hippo-*

cratischen Lebensprincips (ἰατρικὸν), den Helmont wahrscheinlich auf den Archäus geführt.

Baillou v. 1538 — 1616.

Unter allen seinen Zeitgenossen verdient dem Fernel Baillou am nächsten gestellt zu werden, der in Frankreich als Sydenham's Vorläufer betrachtet wird. Dieser grosse Beobachter der kranken Natur, der Sohn eines Pariser Geometers und Architecten Nicolas B., genoss die seltene Gunst des Schicksals, dass ein Mann von Geist und Gewalt, André Guillard, Präsident des Parlaments, auf seine Talente zeitig aufmerksam ward, für seine gelehrte und philosophische Erziehung sorgte, als deren erste Früchte Baillou's schönwissenschaftliche Vorlesungen im College Montaigu, und bald nachher seine unglaublich besuchten Vorträge über Aristoteles glänzend auftreten. Aristoteles scheint ihn zur Heilkunde geführt zu haben. In so hoher Sphäre sich und Anderen eine bestimmte Richtung gewinnend, trat er als würdiger Nachfolger eines Houllier, Fernel und Duret auf, und sehr gut wusste Ballonius — so nennt man Guillaume Baillou gewöhnlich — sich von den excentrischen Richtungen, die zu seiner Zeit wie zu allen Zeiten hie und da auftauchten, frei zu halten, ohne von dem geraden Wege einfacher Beobachtung abzuweichen. Er war einer der ersten die es in jener Periode gleich deutlich empfanden, dass die Natur nur für den stumm ist, der sie nicht zu fragen versteht, und dass es also nur darauf ankomme, sie unbefangen zu Rathe zu ziehen. Seine Beredtsamkeit, seine Feinheit in der Beweisführung, die Energie, die er beim Disputiren entwickelte, und die Gewandheit, durch die er seine Gegner überflügelte, gewannen ihm den Beinamen „Fléau des bacheliers.“

Allein bis zu welcher Höhe ihn seine Talente auch geführt hatten, die Tiefe seines Gemüths, die Sanftmuth seines Characters waren grösser. Einstimmig ward Baillou, der bereits 1568 Baccalaureus und 1570 Doctor geworden war, 1580 zum Decan erwählt und blieb es auch 1581. Von diesem Zeitpunkte ab erst widmete er sich mehr der Praxis und Schriftstellerei, sammelte alle interessanten Facta, die sich seiner Beobachtung darboten, schuf sich Krankheitsschilderungen in hippocratischer Weise so dass ihm ohne alle Frage in Hinsicht der Zeitfolge das Vorzugsrecht vor Sydenham betreffs der Wiedererweckung der practischen Naturbeobachtung gebührt. Während indess unter Baillou's Schriften (Ballonii opp. med. omnia, zuerst Paris 1635, dann sehr oft und zuletzt Genf 1762 ed. Tronchin) im Ganzen einzelne Beobachtungen, Consultationen, Definitionen, Streitigkeiten und monographische Arbeiten vorherrschen, glänzt Sydenham durch allgemeinere Auffassungen stark ausgeprägter Züge des Genius epidemicus. Doch muss nicht vergessen werden, dass auch hierin Ballonius durch seine beiden Bücher Epidemiorum et Ephemeridum, Paris 1640, allerdings die Bahn brach, die dann Sydenham u. A., je

später, je leichter, erfolgreich betreten konnten. — Was Baillou von positiver Seite leistete, muss Jean Argenterio ¹⁾ von negativer Seite zuerkannt werden. *Baillou bestätigte nämlich vieles Wahre in den Alten, Argenterio widerlegte vieles Falsche in ihnen, namentlich im Galen.* Der mächtige Galen, der keine Ohnmacht zu zeigen liebte, hatte nämlich, um alles zu erklären, bei machem in seiner Zeit namentlich doppelt Unerklärlichen, Kräfte und Geister, diese Wasserreiser des Baumes der Erkenntniss, zu Hülfe genommen und es darf schon hier erwähnt werden, dass solche wässrigen Sprösslinge noch bis in die neueste Zeit an den Mineralquellen üppig wucherten, um erst von Osann (Heilquellen Europa's) und Vetter (Handbuch der Heilquellenlehre 1838) auch hier ausgejätet zu werden. Argenterio ging ihnen pathologischer Seits voran. Er war zwar ein mittelmässiger Practiker, wofern Huarte wahr spricht, aber ein feiner Kopf von scharfem Urtheil, das Galen's Manen bitter empfinden und mit enormer Gelehrsamkeit belegt sehen sollten; denn in der That reducirte er mit Erfolg jene Kräfte und Geister auf eine Grundkraft und Friedrich Hoffmann, der in seinen Consultationen, noch 1713, viel mit diesem und jenem Spiritus zu thun hat, scheint unsern Argenterio nicht gekannt zu haben. Doch hat ein Ungar, des Kaisers Rath und Legat, Andreas Dudith von Horekovicz, † 1589, ein Mann, gleich gross als Arzt und Gelehrter, schon damals den abergläubischen Geisterspuck gleichfalls laut bekämpft und Capivacci, Argenterio's Schüler, dies in Italien gethan. Mehr noch dort und in Deutschland Johann Lange, der 1485 in Löwenberg geboren und 1565 in Heidelberg gest. ist, und als Leibarzt von 6 Potentaten und Begleiter auf ihren Reisen, sein tiefes, als Professor zu Leipzig bewährtes, Wissen zur Verbreitung medicinischer Aufklärung benutzte, es auch auf einen Schüler, wie Joachim Camerarius vererben zu dürfen, glücklich genug war. J. A. Fabricius nennt diesen in Schönlein's Vaterstadt Bamberg am 12. April 1500 geb. Camerarius „den deutschen Phönix“. In der That hat selten ein Mann so viel Kenntniss mit einer so achtenswerthen Charakterstärke vereint. Wundern wir uns also nicht, dass ein Melanchthon und drei Kaiser (Karl V., Ferdinand und Maximilian II.) diesen Camerarius ihrer Freundschaft würdigten, der keineswegs ihr und überhaupt nicht Arzt war, aber durch 150 zum Theil die Medicin berührende Schriften das Licht der Aufklärung auch über so manches ihrer Gebiete ergoss. Speciellere medicinische Fälle erleuchtete Krato von Kraftheim, † 1568, der gleichfalls Melanchthons (u. Luthers) Freund und Schüler, auch, obgleich Protestant, dreier katholischer Kaiser Leibarzt war und die Galensteine zuerst kennen lehrte. Wenigstens fehlen sie noch in jenen noch jetzt benutzten „*Definitiones medicae*,“ die der umfas-

1) Dieser Name hat die meiste Wahrscheinlichkeit für sich, die anderen (Argentero, Argenterius, Argentier, l'Argentièr) sind ziemlich sicher blosser Verunstaltungen etc.

sende Gelehrte Gorris, der v. 1505 — 1577 lebte, über alle, und mit besonders guter Kritik der griechischen, Kunstausrücke kurz vor Krato herausgab. Uebrigens mangelte es jener denkwürdigen Zeit keineswegs an tiefen Forschern, wie denn Kaye (Cajus, 1510 bis 1573), Galens, Celsus, Scribonius Largus u. a. Werke mit gelehrten Commentaren herausgegeben hat, ferner Joh. Bapt. Sylvaticus, der 1621 starb, und Theodor Zwinger d. ältere, v. 1533 — 1588, der Hippocrates Grundsätze bekannt machte, dann der erwähnte Duret und sein und Colot's Schüler Johann Heurnius aus Utrecht, v. 1543 — 1601, der in 20 Jahren 6mal Rector der Universität Leyden war und, wie man aus Nicéron, Chauffepié, Manget, Paquot und Dezeimeris ansehen kann, zahllose Commentare über die Alten schrieb, auch seinem Landsmann van Helmont schon in der Chemiatrie voranging. Auch **Anuce Foës**, Foësius v. 1528 — 1595, dessen immense Arbeit „*Oeconomia Hippocratis*“ nur an seiner Ausgabe der „*Hippocratis opera quae extant omnia*“ ein würdiges Seitenstück der elegantesten und scharfsinnigsten Interpretation findet, bemühte sich sehr um die Wiederherstellung des Ansehens der Alten. Als originelle Beobachter traten Rembert Dodonäus, von 1518 — 1585, Don. und Bapt. Codronchi, Schenk von Grafenberg, geb. 1530, gest. 1598, [nicht 1585, wie Friedländer sagt] Marcellus Donatus, Salius Diversus hervor. Nicht minder Franc. Valleriola, v. 1504 bis 1580, Argenterio's Nachfolger, dessen „*Loci communes*“, wie Sprengel sehr richtig andeutet, einen noch benutzbaren und doch zu wenig benutzten Schatz darbieten da er alle wichtigen Stellen der Alten über jede Hauptmaterie der Heilkunst zusammenstellt. Auch J. B. Montano, geb. 1488, gest. 1551, der in Neapel und Venedig mit glänzendem Erfolge practicirte und später in Padua beliebte Vorträge hielt, gehört zu den Beobachtern, die sich zugleich dem Studium der Alten eifrig widmeten. *Montano übersetzte zuerst mehrere Bücher des Aëtius aus Manuscripten*, die dem Cornaro nicht zugänglich gewesen waren. Seine sehr zahlreichen von Tiraboschi und Manget verzeichneten Schriften haben sich weniger dauernde Bedeutung als jene Valleriola's gewonnen. Einen desto bleibendern Denkstein hat sich der unglückliche **Miguel Serveto**, der, 1509 geb., auf Calvin's fanatischen Betrieb, wegen angeblicher Freigeisterei am 27. October 1553 lebendig zu Genf verbrannt wurde, durch seine fast 100 Jahr vor Harvey, an einem Orte, wo man dergleichen nicht suchen sollte, (s. *Serveti Christianismus restitutum*) gegebene Darstellung des kleinen Kreislauf's gegründet. Niemand aber hat in jener Zeit mehr Blut ausser Circulation gesetzt als ein Schüler Fallopiä's, **Lionardo Botalli** aus Asti in Piemont. Seine Lebenszeit die bisher, wie noch der neueste Biograph Dezeimeris, l. l. I. p. 478. beklagt, nicht ermittelt ist, muss nach unserer Ansicht zwischen 1508 — 1589 fallen, da er, um 1530 an 22 Jahr alt, zu Pavia studirte und 1564

Leibarzt Karl IX. und später Heinrich III., Königs von Frankreich war. Dieser ward bekanntlich 1589 ermordet und um jene Zeit soll auch Botalli gestorben sein, was sich, sowie die Zahl und der Umfang seiner Schriften, aus van Hoorne's Vorrede zu Botalli's opp. omnia, Lugd. Bat. 1660, dann aus Mazzuchelli's, Haller's, Bayle's und Sprengel's Notizen über ihn, herausstellt. Doch wie dem sei, *Botalli ist uns als wärmster und einflussreichster Vertheidiger des Aderlasses* aus jener Zeit von Interesse. Bei allen acuten, namentlich complicirten Uebeln, dann bei der Ruhr, in der Gicht etc. liess er wiederholt bis zur Ohnmacht zur Ader, und zwar mit so glücklichem Erfolge, dass dies sein Verfahren sich trotz des missgünstigen Urtheils der Pariser Facultät, welche fast einen förmlichen Bann gegen diese von ihr für höchst gefährlich betrachtete Methode schleuderte, ja trotz der scharfen Kritik, die Botalli von Bonaventure Granger auszuhalten hatte, sich schnell über Frankreich und Italien verbreitete. Sechs Auflagen, welche seine Schrift: *De curatione per sanguinis missionem* erlebte zuerst Lyon 1577, zuletzt Lyon 1655, und Georg Caspius's *Responsio ad indoctam Grangerii animadversionem* Basil. 1579, die so wie Pasquiers berühmter Brief, Lettr. II. 29., Botalli in Schutz nahm, trugen nicht wenig zu seinem Ruhme bei. Wie lange seine Methode befolgt ward, geht selbst noch aus Molière's zeitgemässer Spottrede: „*Vivat novus doctor, qui tam bene parlat, mille annis et manget et bibat et seignet et tuat*“ deutlich genug hervor. Aber Botalli erwarb sich ein wahres Verdienst durch seine Untersuchungen über die Natur der Schusswunden, welche Vigo und Ferri als Giftwunden angesehen und behandelt hatten. Botalli zeigte mit Maggi, dass diese Wunden bloss als Quetschwunden zu behandeln seien (*Bot. de sclopetar. vulner. in opp. omn. ed. Hoorne 1660.*)

Man wird sich nämlich, was überhaupt die Schicksale

c) der Chirurgie
im Mittelalter nachträglich angeht, des reformirenden Einflusses eines Lanfranchi, v. 1250 — 1320, und namentlich eines Guy de Chauliac, um 1350, erinnern, deren wir bereits oben p. 218 bis 222 ausführlicher gedachten. Sie und schon jenes von Ludwig dem Heiligen, durch seinen Leibchirurgen Pitard um 1260 — 1271, aufgestellte Collegium Chirurgicum, hatten, wie früher, p. 219, bemerkt wurde, der Chirurgie den fruchtbarsten und durch spätere ähnliche Collegien in England und Frankreich bald Zuwachs erhaltenden Boden für ihre Fortschritte gewonnen. Allein betrübt über jene schon in dem „*Ecclesia a sanguine abhorret*“ auf der Kirchenversammlung zu Tours, wo den Mönchen jede Ausübung chirurgischer Operationen untersagt ward, ausgesprochene Missachtung, warf sich die Chirurgie nothgedrungen der niederen Dienerschaft und den Tonsoren in die Arme, die sich bald vorzugsweise auf den Stein- und Bruchschnitt legten und von Ort zu Ort reisend, beide ausführten. Auch hatte die

Masse Lepröser, die aus den Kreuzzügen zurückgekommen waren, aller Orten Badestuben und Bader, welche den Leidenden die Bäder gaben, nöthig gemacht. Wo nun kein Arzt war, suchten sich, wie noch heute, diese Leute auch der inneren, neben der wundärztlichen Praxis zu bemächtigen. Indess vermochte weder dies, noch Kaiser Wenzel's Gnade, durch die ihnen um 1406 ein förmliches Privilegium zu Theil ward, dessen Rechtskräftigung freilich ausblieb, die Verachtung des gesammten nach und nach so entstandenen chirurgischen Standes zu annulliren. Mussten doch die Studirenden, um bei der medicinischen Facultät von Paris inmatriculirt zu werden, die Chirurgie sogar vorher feierlich abschwören! — Allein Philipp der Schöne ertheilte den *Maitres Chirurgiens* Vorrechte, welche die schon seit jener Corporations-Stiftung Pitard's gestiegene Achtung des höhern Chirurgenstandes dergestalt mehrten, dass die Aerzte und selbst die hochgelahrte *Facultas medica* in Paris, durch Neid bewegt, die niederen Chirurgen, die Barbieri namentlich, gegen die *Chirurgiens de longue robe*, wie man jene *Maitres chirurgiens* auch nannte, bei einem Streite in Schutz nahmen, den die letzteren gegen die Pfuscherei der Barbieri anhängig gemacht hatten. Das endliche Resultat dieser ernsten Zwistigkeiten, die sich über ein Jahrhundert hinzogen, war die strenge Absonderung der Arznei- und Wundarzneikunst sowohl in ihrem wissenschaftlichen als im bürgerlichen Leben. Das eigene, selbstständige Leben der Chirurgie charakterisirt aber die neuere Epoche dieser Disciplin, deren historische Entwicklung also von hier ab im folgenden Buche (neuere Geschichte) darzustellen ist, während es hier genügen muss, vorläufig zu bemerken, dass das Mittelalter also auch diesen Zweig bis zur Möglichkeit der Fortsetzung eines vom Stamme mehr getrennten Lebens förderte, dessen Beginn hier und überall in der Heilwissenschaft weit richtiger den „*Terminus a quo*“ für ihre respective neuere Zeit bildet, als irgend ein politisches Datum, z. B. die Eroberung Constantinopel's, die Entdeckung America's ctr. für einzelne med. Disciplinen es vermag. So sollte z. B. die jetzt erwachende methodische und systematische Auffassung, zu der wir sogleich kommen, für die Fortbildung der Theile des gesammten Heilapparates den unmittelbaren Uebergang zu dessen neuem Leben begründen. Wir müssen also schliesslich auch diesen Umschwung

d) der Methodik und Systematik der gesammten Heilwissenschaft schärfer ins Auge zu fassen suchen, als bisher geschehen sein dürfte. Um aber mit zwei Worten sogleich im Voraus uns klar darüber auszusprechen, was wir hier meinen, soll gesagt werden, dass wir in Felix Plater den Repräsentanten der Compendienschreiber jener Zeit, nämlich als Schöpfer der Methodik, anerkannt wissen wollen, nach welcher das aus der alten und mittelalttrigen Pathologie Brauchbarste später dargestellt ward, in van Helmont aber den Repräsen-

tanten der Systematik oder des Suchens nach einem Prinzip, von welchem sich das Kranksein in allen seinen Formen ableiten lassen sollte. Wir werden weder Daniel Sennert vergessen dürfen, der mit grösserer Gelehrsamkeit als beide, aber mit weniger Methodik und noch weniger energischem Prinzip die Verbindung der neuen (jener durch Paracelsus gegebenen) und alten Auffassungsweise versuchte, noch des Sylvius, jenes seichtern und mehr charlatanartigen, aber durch glänzende Aussenwerke, so recht wie viele Neuere, leider nur zu einflussreich gewordenen. Doch war zum Glück jene solide practische Grundlage, die sich in der Entwicklung früherer Zeiten herausgebildet hatte, durch einige vorhin (sub b) bereits erwähnte, theils einige der jetzt noch mit Kurzem zu nennenden Practiker, z. B. einen Peter van Foreest, mit frischem Grün bekleidet worden. **Forestus**, wie man den letztern zu nennen mehr gewohnt ist, war 1522 zu Alkmaer in Nord-Holland geboren und hatte dort und später in Harlem seine Vorbildung empfangen, wo er sich auf Mathematik legte. Von 1539 — 42 studirte er in Löwen Medicin, ward in Bologna Doctor, und hörte dann den grossen Vesal in Padua. Desgleichen seinen Landsmann Gisbert Hortius, den er in Rom als dirigirenden Arzt des Marien-Hospitals fand. Jacques Dubois, den er später in Paris aufsuchte, bestimmte ihn, sich in Pluviers als practischer Arzt niederzulassen, aber seine Familie zog ihn nach Holland zurück. In Delft brach eine Seuche aus und Foreest sollte sie heilen. Die glückliche Methode, durch die er dies leistete, veranlasste die Einwohner ihn dort zu behalten und erst nach 40 Jahren verliess er die Delfter, um seine letzten Tage in seiner Vaterstadt Alkmaer zuzubringen, wo er denn auch 1597, 65 Jahr alt, starb. — Die Biographie médicale, wenn sie sagt: „Foreest n'a nullement contribué aux progrès de la pathologie“ hat, vom systematischen Standpunkt aus genommen, vielleicht nicht Unrecht; allein es ist eben so wahr, was schon Dezeimeris l. l. II. 349 in Bezug auf ihn sagt: „Die wahre Pathologie, nämlich die auf Erfahrung nicht die auf Hypothesen gegründete würde heute viel weiter sein, wenn wir anstatt so vieler wunderlichen sogenannten systematischen Werke, an denen die ärztlichen Bibliotheken Ueberfluss haben, eine gleiche Zahl so ausgezeichnete Sammlungen scharfer Beobachtungen besässen, wie wir dem Foreest solche verdanken.“ Es gereicht diesem trefflichen Practiker nicht zum geringen Ruhme, in einer Zeit, in welcher die Heilkunst für die philosophische Bearbeitung noch nicht reif war, die alte Wahrheit klar begriffen zu haben, dass sie auf wohl constatirte Thatsachen gegründet werden müsse und dass erst Resumés solcher Thatsachen der Praxis entsprechende wissenschaftliche Beiträge bilden. Noch heute nimmt man, noch lange wird man Foreest's Werke zur Hand nehmen, nicht aber die jener jammervollen Compendienschreiber seiner Zeit, wie die eines Clementius, Peter Bairo, Jason a Pratis und selbst besserer Aerzte z. B. eines Ludovici, J. C. Schröder, Bravo

de Sobremonte und selbst des philosophisch gebildeten, aber blinden Empirikers Benedictus Victorius, v. 1481 — 1561, der unter dem Namen Faventinus vorübergehend bekannt ward. Etwas besser hatte Marsilio Cagnati geschrieben, der 1580 Professor der Medicin in Rom war und 1610 starb ¹⁾ und Alexander von Neustain, der von 1506 — 1590 lebte und dessen Hauptwerk zu wenig bekannt ward. Auch Johann Hartmann (beiläufig gesagt, der erste, der eine öffentliche Professur der Chemie in Europa, auf der Universität Marburg nämlich, bekleidete, 1631 als Leibarzt in Cassel starb, dem veredelten Paracelsismus anhing und in der Chemie eine noch weit grössere Rolle spielte, indem er den Uebergang der Alchemie zur Chemie vermittelte), muss hier als einer der wenigen guten genannt werden, die schon in jener Zeit wirklich nützliche *Anwendung chemischer Kenntnisse auf Gegenstände der Heilkunde* zu machen wussten. Etwas Aehnliches lässt sich von Raimund **Minderer** sagen, an dessen Geist der Spiritus Mindereri erinnern könnte. Er hatte 1590 in Ingolstadt studirt und nach vielen Reisen 1606 in Augsburg sich niedergelassen, wo er 1621 starb. Er erwarb sich in der That um die bessere chemische Bereitung der Heilmittel manche Verdienste, wie seine Pharmacopoeia Augustana zeigt, und gehört zu den in jener Zeit seltenen, welche der *Militair-Medicin* eine neue, bessere Gestalt vorbereiteten. Seine Medicina Militaris hat denn auch drei Auflagen, zuletzt Augsburg 1634, erlebt. In mehr als 10 Editionen, aber sollte Hadrian von **Mynsicht's** Thesaurus et armamentarium medico-chemicum glänzen, das zuerst 1638 in Hamburg und zuletzt noch 1738, in Stuttgart erschien. Dieser Leibarzt des Herzogs von Mecklenburg, der später auch die Ehrentitel „kaiserlich gekrönter Poet“ und sogar „kaiserlicher Pfalzgraf“ erhielt, hat uns das bekannte *Elixir Vitrioli Mynsichti*, die mixt. arom. acid. Ph. Bor., hinterlassen und sich durch die *Erfindung des Tartarus emeticus unsterblich gemacht*. Indess muss uns gleichfalls noch heute, und zwar die nicht weniger gebräuchliche *Potio Riverii*, schlechtweg bei uns die *Saturation* genannt, ermahnen, auch dem Lazare **Rivière**, v. 1589 — 1655, der sie erfand, ein dankbares Andenken zu gönnen. Schon Astruc lehrt uns, dass dieser Mann, den er zur Ermuthigung für alle die, wie er, zuerst durchs Examen fielen, aufführt ²⁾, seinen Vorgänger Laurent Coudin würdig ersetzte. — Mehr von pharmaceutisch-botanischer Seite her, lieferte damals auch Pietro Castelli aus Messina, der Heilkunst neue Subsidiën, die er vom Aetna selbst herabgeholt. Auch bekämpfte dieser gelehrte Professor am Collegio

1) Tomassini, Opere minore I. 1. Bologna 1824.

2) „Quoique ce fait ne soit pas honorable, Rivière, s'étant mieux appliqué à l'étude, ne laissa pas de devenir un habile professeur et un médecin de réputation et j'ai cru devoir rapporter cet exemple pour encourager ceux à qui pareil malheur pourrait arriver.“ Astruc.

Mammertino zu Rom, wo er 1656 oder 58 starb, mit Glück viele Irrthümer früherer wie seiner Zeit. Ist man doch von vielen derlei Irrthümern, z. B. die Schwindsucht heilen zu können, was um jene Zeit das *Antihecticum Poterii* vermögen sollte, dem Pierre de la Poterie das Dasein gab, noch heute nicht zurückgekommen, wie 1834 Ramadge's, 1840 Palmedo's und Bartenstein's gutgemeinte Vorschläge zeigen. Poterie's *Observationum et curationum insignium centuriae III.*, Venedig 1615, seine *Pharmacopoea spagyrica*, Bologna 1622 und 1635, die 1645 (*Opp. omn.*) zu Lyon, 1685 zu Frankfurt a. M. herauskam, enthalten übrigens viel noch jetzt Brauchbares. Weniger kann man dies von Bartoletti's *Encyclopedia hermetico-dogmatica*, P. I. *physiol. etc.* sagen, während dessen *Anatomica humani microcosmi descriptio*, die 1619 zu Bologna erschien, manches Irrige seiner Zeit berichtigte. Franz Bartholetti, 1588 zu Bologna geboren, war so unglücklich 1630 der Pest zu erliegen. Auch die noch in vierter Ausgabe zu Frankfurt a. M. erschienenen *Opp. omn. medica, chirurgica et anatomica* des Guido Guidi, lat. *Vidus Vidius*, der aus Florenz geb. und Leibarzt König's Franz I. von Frankreich, später Cosmus I. und dann Prof. in Pisa war, wie man aus einer Stelle in Cl. Tolomei's Briefen v. Mai 1542 sieht, wo es heisst: „Questo si fu Messer Guido Guidi eccellente medico etc.“ sind reich an Mittheilungen, die denen eines Vesal und Falloppia verwandt scheinen und, was Medicin und namentlich Chirurgie betrifft, besonders die griechischen Lehren bestätigten. In ähnlicher Hinsicht ist auch Alcalá's gelehrter Professor Chr. de Vega, † 1573, hier wegen seiner Schrift über die Cur der Carunkeln zu nennen. Viel berühmter war indess L. Settala aus Mailand, geb. 1550 gest. 1663, wegen eines so eminenten Beifalls seiner zu Pavia gehaltenen Vorträge, dass sich sechs berühmte Universitäten um seinen Besitz stritten, den er allen verweigerte, um in seiner Vaterstadt der Praxis und der Wissenschaft zu leben, die ihm ausser gelehrten Commentaren zu Hippocrates und Aristoteles eine grosse Menge der trefflichsten med. Beobachtungen, *Animadversiones*, ed. 5ta v. J. Rhodius, ein *Compendio di chirurgia*, Milano 1626, ein Buch *de naevis*, ed. 4ta Strassburg 1629 etc. verdankt, die noch Theophile Bonnet der Herausgabe würdig fand. — Gleich ausgezeichnet scheint Don. Ant. Altomare gewesen zu sein. Er wurde aber vom Neide aus seiner Vaterstadt Neapel vertrieben und nur durch Papst Paul IV. Protection wieder gehoben. Seine *Ars medica de medendis humani corporis malis*, ein erstes brauchbares *Compendium* im Mittelalter der Heilkunde, erlebte 7 Auflagen, zuerst Neapel 1533, zuletzt 1661. Sie enthält interessante Bemerkungen über Fieber etc. Den Diabetes heilte er mit Schwefelbädern. In seinem Werke *de mannae differentiis*, Venedig 1562 zeigte er zuerst, dass die Manna calabrina von einem Baume und keineswegs vom Thau herkomme. Seine zahlreichen *Opuscula* in *unum collecta* erlebten 4 Auflagen. Nach Goulin müsste dieser,

betreffs seiner Lebensverhältnisse nur aus seiner Dedikation an Paul IV. bekannte Mann, circa 1506 geboren und nach Mazzuchelli um 1566 gestorben sein. Ein zweiter guter Compendien-schreiber jener Zeit war Orazio Augenio aus Monte Santo bei Ancona, circa 1527 geb., der 1603 in Venedig starb, wohin er an Cattivaccio's [und nicht, wie Conring fälschlich sagt, an Bernardin Paterno's] Stelle berufen ward, nachdem er an verschiedenen Universitäten gelehrt und in mehreren italienischen Städten mit Glück practicirt hatte. Sein Compendium totius medicinae erschien in Turin 1580. In seinen, beiden ausser sehr vielen andern, merkwürdigen Schriften über die Anwendung des Aderlasses, den er etwas verständiger aber in Brissot's Sinne vertheidigte, zeigte er zuerst, dass man auch *bei Schwangern, wofern es sonst ein Uebel erfordere, ohne Scheu zur Ader lassen dürfe*, und liess einer Gravidä im 3ten Monat selbst gegen 8 Pfund Blut, ohne dass Abortus folgte. — Um noch vieles besser ist der vierte Verfasser eines für jene Zeit guten Handbuchs Nicol. le Pois, Piso, geb. zu Nancy 1527 und später Leibarzt des Herzogs von Lothringen. Er † 1590 und kann also nicht wohl ein Schüler des Sylvius, der von 1614 bis 1672 lebte, gewesen sein, wie Sprengel G. d. A. III. 340. irrig sagt. Dieser vorzügliche Krankheitsbeobachter hat sich durch sein Werk *de cognoscendis et curandis praecipue internis corporis humani morbis* lib. III. Frankf. a. M. 1583 so ausgezeichnet, dass Boerhaave dasselbe noch 1736 neu edirte und mit einer sehr empfehlenden Vorrede versah. Selbst noch 1766 ist es zu Leipzig erschienen. —

Alle diese überstrahlte aber der schon oben als Repräsentant der Compendienschreiber jener Zeit genannte und hier einen Augenblick wenigstens näher zu charakterisirende

Felix Plater, von 1536 — 1614.

Betreffs seiner äusseren Lebensverhältnisse ist zu sagen, dass er, wie Sprengel wenigstens versichert, aus Sitten im Walliser Lande stammt [nicht aus Basel wie Pierer und Dezeimeris angeben] jedoch in Basel und Montpellier studirte und dort 1556, also erst 20 Jahr alt, promovirt, im folgenden Jahre Stadtphysikus ja schon vier Jahre darauf, 25 Jahr alt, 1560 Professor in Basel ward, wo er dann, obschon vom Markgrafen von Baden zum Leibarzt ernannt und von vielen anderen Fürsten als solcher berufen, bis zu seinem Tode, also 44 Jahre lang blieb. Welch' eine angestrengte Aufmerksamkeit er den Beobachtungen am Krankenbette widmete, geht aus der Zahl und Schärfe seiner Beobachtungen hervor. Dass auch er der mittelaltigen Zeit noch ihren Tribut zollt, sieht man aus Aeusserungen, wie die über einen Starrsüchtigen, den er mehrere Tage nicht essen und trinken sah, also (!) vom Teufel besessen glaubte und folglich verliess und einem Teufelsbanner

übergab (s. Fel. Plat. obs. lib. I. p. 18.). Um so interessanter aber ist es, dass er die Hirnerweichung, an 300 Jahre vor Rostan und Lallemand, und zwar in ihrem, neuerlich von Cruveilhier allerdings näher nachgewiesenen, Verhältniss zur Tödtlichkeit des Schlagflusses schon kannte (ib. p. 14.), den Hirndruck bereits als Ursache der Schlafsucht diagnosticirte (ib. p. 11.), beim Tetanus schon bestimmt auf das Rückgrath wirkte (ib. p. 7.), bei Ascites mit vorgetriebenem Nabel (ib. lib. III. p. 611.) die Paracentesis umbilicalis anwandte, auch schon — wie noch Kunde, jener treffliche 1839 zu Berlin verstorbene Praktiker — Hydatiden in der Leber beobachtete (ib. p. 608.) und namentlich im Urtheil über die krankmachenden Einwirkungen der Leidenschaften so zu sagen Seneca's Geist mit Esquirol's praktischem Takt verband. Ob in einem (ib. p. 718. erwähnten) Falle wirklich der ganze Uterus, wie neuerlich von Langenbeck bei einer Frau in Cassel (?) exstirpirt ward, und die Menses dann regelmässig per anum abgingen; ob die Wegnahme der ganzen Unterkinnlade, welche der Kranke lange überlebte (ib. lib. III. p. 558.), unserer Exstirpation max. inf. den Weg bahnen half; ob die Beobachtung eines 5jährigen und doch völlig ausgewachsenen Mädchens (ib. p. 547.), wie jene eines 9 Fuss hohen Riesen (ib. p. 548.), ganz constatirt sind, können wir hier nicht näher untersuchen und müssen überhaupt für nähere Data auf Baldinger's 1793 erschienene Lebensbeschreibung Plater's verweisen, von dessen *Schriften* wir gleichfalls nur, als die geachtetsten, nennen: *De corporis hum. struct. et usu libri III. m.* Kupf. Bas. 1583 und 1603; *De mulierum partibus generationi dicatis* ib. 1586 Strassburg 1591; *Quaestionum medicarum ctr. centuria posthuma*, Basel 1625. und öfter, zuletzt Paris 1641; *Observationum libri III.* Bas. 1614. ed 3. ib 1680, dann die in Severin Pineau's Werke *de notis virginitatis*, Leyden 1650, enthaltenen *Quaestiones physiologicae ctr. Plateri*, endlich das uns hier zunächst interessirende Handbuch *Praxeos medicae tom. tres*, erste Ausg. Basil. 1602 — 1608 beste ed. Bas. 1625. letzte Bas. 1736, weil dies Werk den ersten Versuch enthält, die **Krankheiten** nicht wie bisher nach dem blossen Sitz im Kopfe, Unterleibe ctr. sondern **nach ihrem Wesen**, oder doch nach dem Inbegriff der hervorstechendsten Symptome zu classificiren. Sein System, das über anderthalb Jahrhunderte lang, nemlich bis auf F. B. de Sauvages *Nosologia method.* Amst. 1768, das beste blieb, gilt noch heute den bekanntesten Compendienschreibern (Conradi, Raimann, Choulant, Baumgärtner ctr.) mit Recht als erster derartiger Versuch, wie denn auch auf dem Titel der Baseler Ausgabe steht, „*Omnia methodo nova sed facili ac perspicua hactenusque desiderata descripta, nec solum veterum et neotericorum sed et propriis observationibus ac remediis innumeris referta.*“ In weiterem Sinne kann man die Keime zu neuerlichst angenommenen, in diesen von ihm angegebenen freilich noch sehr mangelhaften 3 Klassen finden: I. *Functionum*

laesiones d. h. hier Krankheiten des Geistes, der Sinne und Bewegung (ähnlich unseren Krankheiten der Sensibilität, Neurosen), II. Dolores, d. h. bei ihm Theorie der fieberhaften und Säfte-Krankheiten, (ähnlich unseren Krankheiten der Irritabilität, oder etwa Haematosen), III. Vitia, Fehler der Bildung und Secretion, (ähnlich unseren Krankheiten der Vegetation, Morphen, Elementary forms of disease). Den verschiedenen Typus macht er von der Localität und dem Grade der nähern oder entfernten Theilnahme des Herzens abhängig, eine Causalidee, die uns eine interessante Analogie mit der Ursache des aussetzenden etc. Pulses zu verhüllen scheint. Auch bemerkte er schon, dass die schleichenden Fieber (Phthisen) auf (eiternder) Verderbniss ausser den Gefässen [i. e. im Parenchym der Organe] entstehen. Seine Therapie erscheint uns natürlich wie jede aus jener Zeit zu complicirt. Platers Werk stellt nämlich trotz vieler Eigenthümlichkeit in pathologischer Hinsicht noch eine ziemlich reine Encyclopädie der therapeutischen Auffassungsweise der Alten dar, die nun Daniel Sennert mit der ächt mittelalttrigen des Paracelsus zu verbinden suchte. Van Helmont und Sylvius dagegen, die wir sogleich nach Sennert kennen lernen werden, wussten auf freilich sehr verschiedene Weise sich vom Alterthümlichen mehr zu befreien und auf paracelsischem Boden selbstständiger aufzutreten.

Daniel Sennert, von 1572 — 1673.

Schon die vorhin genannten Conciliatoren Poterius, Minderer, Mynsicht, Schröder, Ludovici u. a. hatten allerdings versucht einige alte Dogmen Galen's mit Paracelsischen zu verbinden; allein die erste umfassende, vollständige Durchführung dieser eklektischen, im Gange der Zeitentwicklung nothwendigen, brückenartigen Verbindungs- und Uebergangsweise war unserm Sennert vorbehalten, der mit fast unermesslichem Baumaterial, das seine wahrlich seltene Gelehrsamkeit ihm bot, den Bogen nach einem noch keineswegs neuem Geschmack und, bei seiner urtheilsschwachen Leichtgläubigkeit, leider nur vorübergehend haltbar wölbte. — Seine sechs Bücher: Practicae medicinae, Wittenberg 1628 — 1635 etc.; seine Institutiones medicae, Wittenberg 1ste Ed. 1611, 6te Ed. ib. 1667; seine Epitome scientiae naturalis, zuerst Wittenberg 1618, 6te Ed. Oxford 1682 und, betreffs jener durch ihn vermittelten Verbindung, besonders sein Werk De consensu et dissensu Galenicorum et Peripateticorum cum chemicis, ed. 1. Wittenberg 1619, ed. 4ta Frankfurt 1655, sind vorzugsweise zu merken. Alles Uebrige findet man in seinen Opp. omn. ed. 1. Venet. 1645, ed. 6ta London 1676. Nach solch' ruhmvoller Verbreitung seiner Schriften wird die Anekdote etwas wahrscheinlicher, die Italiener hätten den Hut gezogen, wenn man Sennerts Namen nannte, so weit von ihnen entfernt er auch wirkte. Er war nämlich am 25. Nov. 1572 zu Breslau geb., wo sein Vater, obschon nur Schuhmacher, und vom 13. Jahre ab seine Mutter

für die sorgfältigste Erziehung sorgte. Von 1593 ab studirte der talentvolle Jüngling 4 Jahre hindurch Philosophie in Wittenberg und später Medicin in Leipzig, Jena, Frankfurt a. d. O. und Berlin. Als er 1601 promovirt und entschlossen war in seine Vaterstadt zurückzukehren, legte Johann Jessen seine Professur zu Gunsten Senner't's nieder, der diese nun vom 15. Sept. 1602 bis zu seinem Todestage d. 21. Juli 1637 mit solcher Achtung bekleidete, dass er unter andern 6 Mal Rector der Universität Wittenberg war, wovon dort kein zweites Beispiel bekannt ist. — *Doch wenden wir uns von diesen Aeusserlichkeiten zum innern Fortgange der wissenschaftlichen Entwicklung, deren mittlere Geschichte aus den weiter dargelegten Gründen mit van Helmont und Sylvius sich abschloss.*

J. B. van Helmont, von 1577 — 1644.

1. Allgemeine Uebersicht seines Lebens.

Jan Baptist van Helmont, Herr auf Royenbroch, Merode, Oirschot, Pellines etc., ward 1577 zu Brüssel geb. und starb am 30. Dec. 1644. Verzichtend auf höhere Staats-Aemter zu denen Rang und Vermögen ihn einluden, widmete er sich trotz des Widerstrebens seiner Mutter (Marie van Stassart) und seines Oheims und Vormundes, wie man aus einer Reihe energischer Briefe sieht, mit Entschlossenheit der Heilkunde und zwar so frühe und fleissig, dass er bereits im 20. Jahre viele griechische, römische und arabische Aerzte gelesen und im 22. Jahre mehrere derselben commentirt haben soll. Erfindungsgabe, lebhaftes, jedoch etwas unregelmässiges Phantasie, und ein unwiderstehlicher Hang zu Paradoxien geben dem jungen van Helmont leider eine falsche Richtung. Zu dem war er gar nicht geschaffen, die physicalischen Wissenschaften auf dem Wege eigener Prüfung kennen zu lernen. Er ward Stubensitzer aber nie ein recht wahrer Gelehrter, weil die Originalnatur seines Geistes dazu nicht passte und ihm die Kenntnisse abgingen, die man nur durch selbstständige Beobachtung erlangen kann. In der That er liebte das Wunderbare, war leichtgläubig bis zum Aberglauben und verlor sich in irrthümlichen Hypothesen, die er mit Hülfe einer bilderreichen Einbildungskraft und einer subtilen Metaphysik vertheidigte.

Die Lehrer des in jedem Betracht glänzend ausgestatteten van Helmont überschätzten ihn und ertheilten ihm nach kaum geendigten Studien die Lizenz auf der Universität zu Leyden Chirurgie zu lesen. Doctor wurde er damals noch nicht, wie fälschlich in vielen Schriften gesagt wird. Van Helmont lehrte nun, was, wie er offen gesteht, er selbst nicht wusste. Doch hatte die Lectüre der Alten ihn die Unwahrscheinlichkeit von vielen ihrer Thorien über die Natur und Heilung der Krankheiten bereits erkennen lassen. Namentlich glaubte er im Galen viele Fehler zu entdecken und nun kündigte er seinen Plan an „**eine Reform vorzunehmen**“.

Hätte er die Natur bei Ausführung seines Unternehmens befragt, er würde sich mit Ruhm bedeckt haben.

Allein, wie wir sehen werden, ward sein Unternehmen durch falsch gewählte Mittel weniger nützlich als vielmehr etwas lächerlich. — In der Zeit, wo der junge Professor seine reformatorischen Arbeiten unternahm, war er von der Krätze angesteckt. Da nun alle in den Büchern empfohlenen Mittel nicht halfen, der schon von Homer Odyss. l. 22. v. 481. u. A. empfohlene Schwefel aber, den er nicht angeführt gefunden, ihn sogleich heilte, so verwarf er plötzlich die ganze Medicin als ein unzuverlässiges Studium, und ärgerte sich seine hohe Geburt mit einer Minerva medica mesalliirt zu haben. Zugleich beschloss er für immer sein Vaterland zu verlassen, verschenkte seine Güter an seine Schwester und verschleuderte all' die Summen, die seine ärztlichen Schriften ihm eingebracht hatten. Nun irrte er 10 Jahre lang umher. Da traf er zufällig einen unwissenschaftlichen Scheidekünstler, der ihm durch einige hübsche Experimente Geschmack an der Chemie einflösste. Auf diese warf er sich jetzt mit ganzer Seele. In der Chemie suchte er nun, wie Paracelsus, das Universalmittel. Einige Mineral-, Thier- und Pflanzen-Präparate, die er sich bald bereitet, schienen ihm jetzt hinreichend eine Panacee zusammenzusetzen. Nun war er glücklich über diesen Fund. Die Freude, wie sie alle Wesen bindet, söhnte ihn auch schnell auch mit der Minerva medica wieder aus, die ja ihre neue schönere Gestalt jetzt seiner Schöpfung allein verdankte. Er nannte sich „Medicus per ignem“. — Nachdem er nun ein reiches Fräulein geheirathet, zog er sich in das kleine Vilvorde zurück, 2 Stunden von Brüssel. Hier schloss er sich in sein Laboratorium ein und machte allerlei chemische Experimente bis ans Ende seiner Tage, nicht wenig stolz darauf, Gesundheits- und Lebensverlängerungsmittel gefunden zu haben. Hier schrieb er extravagirende Theorien über die psychische und physische Organisation des Menschen, sowie über die Ursachen und Heilmittel seiner Krankheiten. Leider kannte nur van Helmont nicht einmal die Elemente dieser Wissenschaft, die ohnehin damals noch in ihrer Kindheit war. Auch hatte Sennebier seine Kunst zu experimentiren, damals noch nicht geschrieben und glücklich genug, dass unsern v. H. keine der vielen Explosionen tödtete, denen er, ziemlich bunt auf gut Glück Alles durch einander giessend, destillirend, schmelzend etc., sich natürlich oft genug ausgesetzt sah. Indessen, wie denn Uebung den Meister macht, van Helmont belehrte sich allmählig mehr und mehr und wurde wirklich ein gewandter Experimentator, entdeckte das *Oleum sulphuris per campanam*, das *Laudanum des Paracelsus*, den *Liq. cornu cervi*, das *Oleum tartari per deliquium* und manche andere Mittel, die an die Stelle derer Galen's treten sollten. Da er nun auch das menschliche Blut, das noch für uns manches Problem enthält, gründlich zerlegt zu haben glaubte, so fühlte er sich neu gestärkt, den längst beabsichtigten **Umschwung der ge-**

sammten Schultheorie herbeizuführen, bei deren Kritik er noch mehr Geist zeigte, als bei Aufstellung seiner neuen Behauptungen.

2. Allgemeiner Ueberblick von v. Helmont's Theorie.

Van Helmont statuirte zwei Principe verschiedener Kraft, abstracte Wesen, deren erstes er Archäus, deren anderes Duumvirat nannte. Diese beiden theilen die Herrschaft über unsere Körper. Aber das Duumvirat agirt mit mehr Kraft und Despotismus, sitzt im Magen und in der Milz und präsidiert allen geistigen Thätigkeiten, die gleichfalls im Magen und in Milz ihren Sitz haben. Das Duumvirat resultirt aus einem Uebereinstimmenden jener beiden Organe, und besteht aus dem sensiblen Vermögen und aus der dem unsterblichen Geiste eigenthümlichen Intelligenz. „Wir haben, sagt Helmont, eine anima bruta in uns, welche bei der Thätigkeit unserer Organe präsidiert; diese Seele ist sterblich geworden seit Eva sündigte, und diese Seele ist eben der Archäus. Das Duumvirat allein verhüllt uns die unsterbliche Seele und empfängt von ihr die höchste Intelligenz.“

Van Helmont lebte aber in einer Zeit in der man sich darin gefiel über Dinge nachzugrübeln, die ein für allemal jenseits der Grenzen menschlicher Erkenntniss liegen und hatte, merkwürdig genug, bei der innigsten Ueberzeugung von der spirituellen Beschaffenheit der Seele, völlig materielle Ansichten. Dem Hirn entzog er jedoch die Ehre, des Geistes Asyl zu sein, weil es, wie er wähnte, kein Blut enthalte und beglückte den Magen damit, weil man durch eine unangenehme Nachricht sogleich den Appetit verliere. Ist man hungrig, so sinnt man auf nichts als Mahlzeiten, weil der Magen wie H. sagt, über das Bedürfniss, das er empfindet nachdenkt.

Die Seele, im Duumvirat in 2 Kräfte zerfallend, zerspaltet auch ihr Reich in zwei Provinzen. Der obere Magenmund, die cardia, ist Sitz der einen, der untere, der pylorus, oder die Milz welche, wie Fournier meint, Helmont zusammenwirft, Sitz der andern.

Der erstere beherrscht den Kopf, bestimmt den Schlaf, Wachen, Narrheit, Delirium ctr., der andere beherrscht den Unterleib, die Blase, die Geschlechtstheile ctr. Ist ein in Krankheiten angewandtes Heilmittel passend gewählt, so wird es von jenem Duumvirat begierig aufgenommen und zum leidenden Organ hingesandt. Der Archäus, dieses intelligente Princip befehligt die Materie, modificirt sie, hüllt sich in sie ein, dringt in ihre innersten Theile. Er präsidiert dem Geschmack, dem Geruch, der Verdauung, der Ernährung und der Wiederherstellung. Dieser Archäus wird leidenschaftlich ärgerlich, wenn die Verdauung und Assimilation nicht recht nach seinem Willen geht; daher die Krankheiten gegen welche sich der Archäus stemmt. Die Medicamente fördern oder mindern seine Kraft, je nach der Situation in der sich der Archäus befindet.

Abhängig von diesem intelligenten und mächtigen Wesen existi-

ren anhangsweise noch mehrere kleine Archaeus, deren jedem eine besondere Provinz des Körpers angewiesen ist; so hat das Hirn seinen Archaeus, die Leber ihren, der Uterus seinen etc. Der Haupt-Archaeus ertheilt jedem dieser Unter-Archaeus seine Befehle, und Letztere sind gehalten sich nach Ersterem zu richten. Thun sie dies, so bleibt die Gesundheit ungestört, thun sie es nicht, so entsteht Krankheit. Also dort regiert der Archaeus die Materie, denn er ist vernünftig; hier ist er unvorhersehend wie die Materie und demselben Wechsel ausgesetzt wie sie etc. etc.

Dies ist in kurzen Zügen das System des Helmont, das Anhänger und Vertheidiger genug fand, aber von Neuere, die doch im Archäus ihre „Lebenskraft“ vorfinden, unter die Thorheiten gezählt wird.

3. Practisches Treiben, literarisches Vermächtniss und Ende van Helmonts.

Obgleich van Helmont während der 30 Jahre, die er in Villvorde zubrachte, sein Laboratorium nicht verlassen haben soll, so will er doch jährlich Tausende von Kranken geheilt haben — lauter imaginäre [?], wie Fournier meint. Indessen muss man van Helmont ja nicht mit gemeinen Charlatans verwechseln. Was er auch Wunderbares von seinen chemischen Operationen bekannt machte, überzeugt war er sicher von Allem, was er niederschrieb, denn er war ein Mann von Ehre und jedem niederen Interesse entschieden fremd. Er wollte weder Schätze noch Ehrenstellen. Er wies alles für seinen Rath und seine Arznei-Preparate ihm dargebotene Geld zurück. Nahm er doch selbst die hohen Aemter und bedeutenden Summen nicht an, die ihm Kaiser Rudolph II., Kaiser Matthias und Kaiser Ferdinand II. boten, um ihn nach Wien zu ziehen. Er zog sein unabhängiges Leben vor. Allein trotz alles Wissens, trotz der kräftigsten chemischen Heilmittel, in deren Besitz er sich glaubte, sollte er den Schmerz empfinden, seine Gattin und 4 seiner Kinder Krankheiten unterliegen zu sehen. Ja er selbst starb, erst 67 Jahr alt, als Opfer seiner Lehre, indem er in einer heftigen Pleuresie nicht gestatten wollte, ihm zur Ader zu lassen.

Als er seine letzte Stunde nahen fühlte, übergab er seinem Sohne Franz Mercur van Helmont alle seine Manuscripte und empfahl ihm, sie gesammelt herauszugeben, wofern er es für nützlich hielt. Der berühmte Elzivir wurde mit dem Druck beauftragt und Helmont's sämtliche Werke erschienen unter dem Titel: „Ortus medicinae, id est initia Physicae inaudita, progressus medicinae novus, in morborum ultionem ad vitam longam“ zu Amsterdam 1648, ed. 2. 1652, Vened. 1651 in Fol. später oft unter dem Titel: H. Opp. omn., auch ins Französische, Englische und Holländische übersetzt. Die beste Ausgabe ist jene zweite, 1652 bei Elzivir erschienene. Die anderen, namentlich die in Venedig herausgekommene, sind unzuverlässig und voll von Zusätzen, die dem Helmont völlig fremd

sind. Doch lassen wir sie, um Sylvius, Helmont's Rival, kennen zu lernen. —

Sylvius de la Boe, von 1614 — 1672.

Franz Sylvius, ein deutscher Arzt von französischer Abkunft, ursprünglich Lebois, häufiger de la Boe genannt, wurde zu Hanau 1614 geb. Nach Vollendung seiner Studien zu Leyden, practicirte er einige Zeit in Hanau, dann in Leyden und Amsterdam. Er ward 1651 Professor in Leyden und starb daselbst am 14. Nov. 1672. Die Leichenrede auf ihn ist bei Lucas Schacht zu Leyden 1673 erschienen. — Er war ein sehr glücklicher Praktiker, registrirte seine Beobachtungen und häufigen Sectionen sehr genau und begründete so zum Theil die pathologische Anatomie. Sein Hauptverdienst ist: Harvey's Lehre von der Circulation fast zuerst auf dem Continent verbreitet zu haben. Das nach ihm genannte Os lenticulare im Cavum tympani existirt zwar nicht getrennt; allein die Unterschiede der Vierhügel, eine Furche (Fossa Sylvii) und Arterie (Art. foss. Sylv.) im Hirn gab er richtig an.

Sylvius war ein schöner Mann, sprach und schrieb einen leichten, eleganten Styl, hatte viel Zuhörer konnte aber der Eitelkeit nicht widerstehen, **Stifter einer neuen Sekte, „der Chemiatriker“** zu werden. Er bereicherte Paracelsus und van Helmonts Aussprüche durch Zusätze und wandte beider Lehren willkürlich auf die Erklärung krankhafter Phänomene an. In den flüssigen Theilen des Körpers sah er nur Alkalien und Säuren, in den festen nur einen destillatorischen Apparat. In den Veränderungen der Säfte glaubte er eine Schärfe als Grund aller Krankheiten zu entdecken. Diese Theorie, obgleich von Guy Patin bald feiner, bald derber bestritten, übte einen so langdauernden als unheilbringenden Einfluss auf Lehre und Praxis nach Sylvius, bis sie endlich Stahl's Systeme weichen musste, so wie dies wieder späteren.

Sylvius schrieb stets lateinisch. Seine Opp. omn. erschienen zu Amsterdam 1679, zu Genf 1680, zu Venedig 1708 und 1736. Die ausgezeichnetsten einzelnen Schriften sind: 1) De motu animali ejusque laesione, Leyden 1637; 2) De febribus, ibidem 1661; 3) disputationum medicarum decas, Amsterdam 1663; 4) Opuscula varia, Leyden 1664; 5) Collegium medico practicum, Frankfurt 1664; 6) Praxeos medicae idea nova. Libri IV., Amsterdam 1674. Sein bizarres System ist hierin sehr methodisch aus einander gesetzt durch Divisionen und Subdivisionen bis ins Unglaubliche; 7) De inflammatione, Leyden 1671. Endlich wurden 8) 150 unter seiner Leitung angestellte Krankheitsbeobachtungen unter dem Titel: Casus medicinales von Joachim Merclin herausgegeben und selbst in den Ephemerides naturae curiosorum Jahrg. V. und VI. findet man Aufsätze und Sectionsberichte von Sylvius.

In der That hat Damerow buchstäblich recht, wenn er von

Sylvius sagt: er stelle das chemische System in todter Einsamkeit auf. Er wirkte so mächtig, weil Chemie und Einseitigkeit herrschten. Mit ihm ward diese Richtung aber auch bis auf die Hefen erschöpft. — Das System entwickelte sich aus der Cartesianischen Physik, aus Helmont und Paracelsus. Aus allen dreien nahm es nur für sich das einseitige Chemische.

Das Ferment des Helmont ist das Princip seines Systems. Jede Veränderung der Säfte ist mit Gährung verbunden, und in den verschiedenen Aufbrausungsarten der Säfte besteht seine Physiologie.

— Die Aufbrausung selbst geschieht durch Verbindung des Laugensalzes (Leber) und der Säure (Speichel), welche bei der Verdauung beginnt. Das Blut ist der Verein aller Säfte. Die Bewegung des Blutes geschieht auch durch das Aufbrausen dieser beiden Stoffe, und dieselbe bringt das Lebensfeuer hervor. Der Lebensgeist wird im Hirne abgeschieden durch Destillation, und, über die einzelnen Theile sich ergiessend, macht er sie empfindlich. — Kann es eine trotzig consequentere Halsstarrigkeit der Humoralpathologie geben? Säfte und Gährung, Gährung und Säfte, weiter nichts — keine Spur von Geist, Seele, Leben — das wahre Caput mortuum aller Systeme! Dies System bleibt unerreicht in der Geschichte durch seine erstarrte Einseitigkeit, denn es will nichts als den todten Chemismus in den lebenden Organismus hineintragen. — Doch sei dem Allen wie ihm wolle: dies System verkündet, welche Macht und Kraft der chemische Process einst auf die Medicin äussern würde, es weissagt die Tiefe der Chemie, dieser bis heute noch in der Gährung begriffenen Grundwissenschaft der Natur unseres Erdballs. Der Chemie fehlt ein Keppler, dann würde ihr Newton nicht ausbleiben.

Die Krankheiten entstehen übrigens bei Sylvius natürlich auch aus dem Vorwalten von Säure oder Laugensalz, welche er dann Schärfen nennt. Bei der Cur benutzt er ausschliesslich die chemisch entgegengesetzt wirkenden Mittel. Der Dualismus tyrannisiert durch und durch dies System; kein Leben tritt rettend hinzu. Da das Princip des Systems die chemische Zersetzung und Auflösung war, so war der Erfolg der Medicin oft genug dem Princip entsprechend: denn wo der Tod als Gesetz des Lebens aufgestellt wird, da ist das Leben dem Tode nothwendig unterworfen. — Die damals grade grassirenden Seuchen, der Friesel, die Kriebelkrankheit, das Fleckfieber erschienen übrigens wie gerufen, um dies chimärische System, und die ihm parallele abführende und schweisstreibende Methode in Ansehen zu bringen.

Durch Geist und Beredsamkeit erlangte Sylvius eine grosse Popularität, und seine Lehren wurden nach allen Seiten verbreitet, so dass die Hypothese über die Fermentation, über die acide und alcalinische Beschaffenheit der Fluida bald darauf die Modedoktrin der französischen und deutschen Aerzte wurde und in England viele eifrige Vertheidiger fand.

Einer der achtungswerthesten Verfechter der chemiatriischen Lehren war der gelehrte Willis.

Thomas Willis, v. 1622 — 1675.

Er war nur einige Jahre jünger als Sylvius, und hatte sich früh mit Chemie beschäftigt, die er nachher mit vielem Geschick zur Erklärung der animalischen Lebensfunctionen anwandte. Im Jahre 1659 gab er seine berühmte Abhandlung über die Fermentation und das Fieber heraus. Er suchte darin darzuthun, dass jedes Körperorgan seine besondere und ihm eigenthümliche Fermentation besitze, und dass der krankhafte Zustand dieser Fermente die Ursache aller Krankheiten sei. Obgleich an sich falsch, so ist doch diese Hypothese mit lobenswerther Geschicklichkeit durchgeführt, und Willis's Werke sind nicht ohne reellen Werth, weil sie genaue Berichte über die Krankheitserscheinungen enthalten. Er schrieb ferner einige Abhandlungen von grossem Verdienste über das Nervensystem, und über mannichfache Gegenstände der Physiologie, wodurch er in den Ruf als einer der ausgezeichnetsten Aerzte seiner Zeit kam. Uebrigens war er der letzte Chemiater und schliesst daher diese Periode ab.

Uebergang zur neuern Zeit:

Thomas Sydenham, von 1624 — 1689.

1. Aeusseres Leben.

Dieser hochberühmte englische Arzt ward 1624 zu Winford-Eagle in der Grafschaft Dorset geboren, studirte einige Zeit zu Oxford und zog sich dann um dem Bürgerkriege u. a. Wirren, die damals dort herrschten zu entgehen, zu seinem kranken Bruder zurück. Dass er sich nun der Medicin widmete, geschah auf den Rath des Arztes seines Bruders Thomas Cox. Sydenham kehrte daher nach Oxford zurück, ward dort am 14. April 1648 Baccalaureus und begab sich dann nach Cambridge wo er Doctor ward. In Westminster, wo er sich bald nachher niedergelassen, besass er, kaum 36 Jahr alt, schon den Ruf eines der ersten Aerzte Englands. Obschon man in London sein Talent sehr zu schätzen wusste, wandte er sich doch als Licentiat des Königlichen Collegiums erst gegen Ende seines Lebens dahin, erlitt dann heftige Anfälle der Gicht, die er trefflich schildert und denen er am 29. Dec. 1689 unterlag.

2. Innere Bestimmung.

Sydenham hat der Wissenschaft wesentliche Dienste geleistet. Um sie richtig zu würdigen muss man sich aber zuvor erinnern, dass er zu einer Zeit lebte, in welcher die Heilkunde einerseits durch Sylvius's übertriebne Chemiatrie, andererseits durch die Iatro-mathematiker in Anspruch genommen war. Sydenham vermied beide Extreme und zeigte das Täuschende und Nutzlose der Hypothesen

in denen sein Jahrhundert in praktischer Hinsicht befangen war. Er stützte sich ausschliesslich auf Thatsachen und führte seine, vom Wege der Naturbeobachtung und des reinen Experiments, meist völlig abgekommene ärztliche Mit- und Nachwelt auf diese zurück. Sein Freund Locke, der ihm für erfolgreichen ärztlichen Rath ungemein verbunden war, trug zu Sydenhams Fortschritten in jedem Sinne sehr viel bei, und wir erkennen dessen Einfluss namentlich in der Art, wie sich Sydenham über die allgemeinen Principien ausspricht, die man der Medicin zu Grunde legen müsse. Ebenso, sagt er, wie Hippocrates mit Recht diejenigen tadelt, die auf ihre Hypothesen über die Natur des menschlichen Körpers zu viel Gewicht legen, ebenso muss man die Scribenten tadeln, die vorzugsweise auf die Chemie ihre Hoffnung gründen, die Medicin zu vervollkommen. Allerdings ist diese Wissenschaft von entschiedenem Nutzen, so lange ihr Einfluss auf die Heilkunst in seinen Grenzen bleibt; sobald man aber meint, die Heilindicationen von diesem oder jenem einzelnen Elemente des Körpers abstrahiren zu können, verliert man sich in Speculationen über einen schönen Wahn. Alle derartigen Hypothesen werden als reine Produkte der Phantasie ohne factische Basis mit der Zeit ihren Fall, ihre Vernichtung erleben. Allein jene leitenden Ideen, die unmittelbar von Thatsachen begründet sind, werden ewig unerschütterlich bleiben. Besser, sichrer entwirft man den Heilplan nach Erfahrungen, welche die nützliche oder schädliche Wirkung gewisser Substanzen beweisen, als nach unerwiesenen sogenannten Principien (Syd. tract. de hydrop.)

Mit der scrupulösesten Sorgfalt achtete Sydenham auf die atmosphärische Constitution, weil aus dieser die Epidemien hervorgehen und weil diese Epidemien einen grossen Einfluss zeigen auf den Character der intercurrirenden Krankheiten und die Behandlungsweise, die jeder entspricht. Jedoch kann ein einzelnes Symptom, z. B. die Feuchtigkeit oder Trockenheit der Haut eigentlich nicht zur wahren Kenntniss eines acuten Leidens führen.

3. Einzelne Leistungen.

1) Natürlicher Scharfblick verrieth unserm Sydenham bald genau den **Character** der zu seiner Zeit herrschenden **Epidemie**; die **entzündliche Natur** desselben erkennend, lehrte er sie erfolgreich durch den **Aderlass** bekämpfen. Zwar glaubte er in einer Epidemie sich des Aderlasses enthalten und Cardiacis u. a. Excitantibus den Vorzug einräumen zu müssen, doch bald hiessen ihn üble Zufälle, die nach dem Gebrauch jener Mittel schnell hervortraten, zum entgegengesetzten Verfahren übergehen, das er nun mit Entschlossenheit anwandte. So gelangte er zu Resultaten, die ihn vor seinen Collegen auszeichneten.

2) Sydenham brachte die antiphlogistische Fundamentalmethode überhaupt neu zu Ehren. 3) Er übertrug sie mit gleichem Glück auf die **Behandlung der Pocken** (deren confluente

und discrete Varietäten er übrigens zuerst erkannte) und ewig Dank muss es ihm schon um dieser einen, vor ihm vielfach tödtlichen Krankheit willen die ganze Nachwelt wissen, jene kühlende Curmethode für sie durchgesetzt und zur allgemeinen Anerkennung und Nachahmung gebracht zu haben, erstreckte sich dieses unschätzbare Verdienst nicht fast auf die ganze Therapie acuter Uebel und stände ihr nicht 4) die *Einführung der China*, die er nach dem *Wechselfieber-Anfall* geben lehrte, würdig zur Seite. Vergebens hat Martin Lister dem Charlatan Talbot die Ehre der Entdeckung der China gegen das Wechselfieber vindiciren wollen. 5) Auch die *richtige Anwendung des Opiums*, das er in der besten Form, nämlich als wässrige Tinctur etc. (Laudanum liq. Syd.) geben lehrte, hatte die Linderung millionenfacher Schmerzen zur Folge, die ohne jenes, am rechten Orte angewendet, wahrhaft gottgesandte Mittel, ohne das man kaum Arzt sein könnte, nicht zu mildern und noch weniger zu heilen sind.

4. Einzelne Mängel und 5. allgemeine Würdigung Sydenhams.

Allein man muss nicht verkennen, dass ein Sydenham selbst sich nicht ganz von den Fesseln jener Ueberschüttung der Kranken mit Arzneimitteln losmachen konnte, welche auf seinem, wie freilich auf manchem andern Zeitalter lastete. So übertrieb er die Anwendung des Mercuri in venerischen Uebeln, besangen von der lange nach ihm noch herrschenden Idee, ohne Salivation sei hier keine Heilung möglich. Er war ferner noch etwas umnebelt von den angeblich geheimen Kräften der vielgebrauchten Bezoardica und Cardiacia und vernichtete durch beider Uebermaass nicht ganz selten den guten Erfolg, den der Aderlass erzeugt hatte. Er hing selbst der damals üblichen Anwendung gar zu häufig wiederholter drastischer Purganzen noch an und eher wird man doch von mässig angewandten und milden Laxantien die These: „*Tertium quicumque aegrotantem remediis alvum leniter ducentibus in integrum restituum*“, die wir 1833, am Schluss unserer *Elementa Geogr.* aufstellten, vertheidigen können. — Selbst bei der Gicht, die Sydenham mit Meisterhand in einem Briefe an Morton schilderte, sind es eben nur die Symptome, die er mit einer, allerdings bewundernswerthen Schärfe zeichnet, ihre wichtigen pathologisch-anatomischen Erscheinungen fast ganz übergehend. — Obgleich man ihn ferner loben muss, Hippocrates Beobachtungsweise adoptirt zu haben, so muss man ihn doch tadeln, auf seine übrigen Vorgänger zu wenig geachtet und von seinen, im Einzelnen unübertrefflichen Beobachtungen, doch gar zu wenige Curregeln abgeleitet zu haben. Daher scheint es uns etwas flüchtig hingesagt, wenn man ihn den zweiten Hippocrates nennt. Hippocrates, oder was wir unter seinem Namen haben, zusammengenommen, verräth umfassendere Naturkenntniss, war durchaus mehr Original während Sydenham mehr als ein trefflich nachbildender Wiedererwecker der, nur aus Beobachtung schöpfenden, hippocratischen Erfahrungen genannt werden muss,

dem z. B. schon ein **Baglivi** zur Seite tritt, Baglivi, der die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt sogar schon vor Sydenham bereits wieder auf den Genius epidemicus lenkte und dessen atmosphärische Gründe scharfblickend erforschte. (Sydenham¹⁾) ist es, der das mittelalttrige Moment in der Heilkunde am kräftigsten zu überwinden strebte, und den Uebergang zur neueren Zeit vermittelte. Allein etwas vom Mittelalter verräth sich doch noch in so manchen seiner Ansichten. Deshalb schon und noch mehr um den Kampf auszudrücken, den die Eroberung der Brücke kostete, die zur neuern Zeit führte, ein Kampf der nicht mit der neuern sondern gegen die mittlere Zeit von ihm durchgekämpft wurde, stellen wir ihn hier ans Hafenende der sturm- bewegten Fluthen, die er, wie von einem hohen Leuchthurm aus, in ruhiger Klarheit übersah. Er verspottete das pseudo-philosophisch alchemistische Wesen eines Franz Sylvius, Otto Tachenius und selbst des Thomas Willis. Einer seiner Zeitgenossen Sir Richard Blackmore, der bemerkte, dass ein Mann von gesundem Menschenverstand und lebhaftem Geist, sich zu einem der grössten Aerzte ausbilden könne, auch ohne eine besonders grosse Gelehrsamkeit zu besitzen, versichert uns (s. Hutchinson, Biogr. med. II. 432.) Sydenham habe sich in diesem Falle befunden. Als ich, erzählt Blackmore, den Sydenham eines Tages fragte, welche Schriften ich wohl lesen müsste, um mich würdig zur Praxis vorzubereiten, antwortete er: „Lies den Don Quixote, das ist das beste, den les' ich auch noch oft.“ So gering war also seine Meinung von seinen Vorgängern. Soll man da nicht an John Radcliffe denken, der in der Todesstunde versicherte, man könne das ganze Geheimniss der Heilkunst auf einen halben Bogen bringen! — Allerdings hingen jene Chemiatriker sammt ihren Antagonisten, den Iatromathematikern, unter denen sich damals Archibald Pitcairne und William Cole auszeichneten, an gleich fruchtlosen Grübeleien. Allein es fehlte denn doch auch in Sydenham's Tagen nicht an Praktikern die trefflichen Beobachtungsgeist besaßen. So diagnosti-

1) **Sydenham's Schriften.** Seine sämmtlichen Werke sind ungemein oft lateinisch und englisch französisch (noch 1816 zu Montpellier von *Baumés*) deutsch etc. wiederholt erschienen, zuerst: London 1685, vielleicht am besten zu Leyden 1754 mit trefflichem Index) und zuletzt in Leipzig 1827. Zu seinen berühmtesten einzelnen Schriften gehören: 1) die *Methodus curandi febres, propriis observationibus superstructa*, London 1666, und öfter auch unter den Titel: *Observationes medicae circa morborum acutorum historiam et curationem* (ursprünglich englisch, nachher von *Mapletoft* und *Havers* ins Lateinische übersetzt), enthält nicht nur die fieberhaft entzündlichen Uebel, sondern auch die Schilderung der epidemischen Constitution von 1661—1675 und die Würdigung der Naturheilkraft in dieser; 2) *de podagra et hydrope*, London 1683; 3) *processus integri in omnibus fere morbis curandis*; 4) *epistolae responsoriae* 1. d. m. epid. et 2. de lue ven.; 5) *diss. epistolaris ad Guil. Cole de observ. nup. 1. circa curat. variolar. confl. 2. de affect. hyster. etc. etc.* M. s. auch *Renauldin* (in d. Biogr. univ.) dessen Urtheile über Sydenham wir völlig beistimmen und *Prunelle* Notice s. Syd. Montp. 1816.

cirte Isbr. de Diemerbroeck zuerst die falschen Pocken, übte auch, wie Anton Fernel in Lyon bereits die Aderlässe, welche Sydenham sammt der ganzen Antiphlogose fast bis zur Einseitigkeit liebte, während sein grösster Gegner Richard Morton, † 1698, die acuten Krankheiten (nach Fernel's Theorie) gerade umgekehrt mit sehr erhitzenden Mitteln ebenso glücklich behandelt zu haben versichert. Morton wirft dem Sydenham nicht nur manche Todesfälle vor, sondern sagt auch ausdrücklich, dass Sydenham gegen Ende seines Lebens jene Grundsätze selbst geändert habe. Hat Sydenham die Epidemien und das Podagra etc. malerisch geschildert, so bleiben ebenso unvergesslich Mortons und Bernardin Ramazzini's einzelne Beobachtungen. Allein es ist wahr, Thomas Sydenham wird mit der Geschichte ewig leben, weil er es verstand, sich aus dem beschränkten Kreise der vereinzelter Erfahrung auf jene lichte Höhe zu schwingen, die dem Genius näher führt, der die Epidemien zu leiten scheint. Dies Studium, dies Erfassen, diese grossartige Darstellung des allgemeinen Krankheitscharakters, dies war Sydenham's eigenstes Wesen.

Die Umgestaltung der Medicin wurde gleichzeitig durch eine neue Theorie bewirkt, die, ihres wissenschaftlichen Aeussern und ihrer hohen Verheissungen wegen, mehr als irgend eine der bisher aufgestellten, Beifall fand: wir sprechen von den Lehrsätzen der iatro-mathematischen Schule.

Iatromathematische, mechanische Schule.

Sie ist die zweite Schule, welche sich aus der Cartesianischen Physik entwickelte. Sie beruhte auf der Ausdehnung nach dem Begriffe des Descartes, und ihren beiden Kategorieen der Figur und der Bewegung, deren Gesetze, soweit Cartesius sie als solche verstand, auf den Organismus übertragen wurden. Die gesammte theoretische und praktische Medicin wurden so zu einem Theile der mechanischen Physik und der angewandten Mathematik. Dies geschah um so leichter, da dieser Theil der Naturwissenschaften am meisten glänzte und die Medicin, von Philosophie und Religion getrennt, sich den Naturwissenschaften allein anschloss. Der Mensch ward zur künstlichen Maschine; die Bewegungen des Lebens wurden begriffen aus den Gesetzen der Statik und Hydraulik. — Die festen Theile mussten zur Basis dienen, die Bewegungen der Säfte erinnerten sehr an die Atomenlehre. **Die chemische Schule stellte das humoralpathologische Moment, die iatromathematische das solidarpathologische in der höchsten Einseitigkeit auf:** jene ist zu vergleichen mit der Sekte der Dogmatiker, diese mit der der Methodiker. — So weit ging die Medicin in ihrer gänzlichen Hingebung an das Einzelne, dass sie selbst von dem allgemeinen Begriffe des Lebens abstrahirte, und der Organismus ein Objekt der angewandten Mathematik ward. Allein dies System, welches sich besonders viel mit den Gesetzen der Bewegungen des Körpers beschäftigte, weckte zuerst die Aufmerksamkeit für die Muskeln und

festen Theile überhaupt, und ist dadurch als das anregende Moment sowohl zum **Haller'schen** Begriff der „*Irritabilität*,“ als zum **Stromeyer'schen** der „*Operativen Orthopädie*,“ zu betrachten, deren glänzende, 1840 durch **Dieffenbach's** Meisterhand beim Schiefstand des Auges selbst gewonnene Resultate, uns hier nur den Wunsch entlocken: es möchten alle schiefen Ansichten unsrer Kunst sich ebenso erfolgreich aus vielen Köpfen vertilgen lassen, als sie von jenem „deutschen Dupuytren“ an vielen Köpfen und Gliedern überraschend schnell vernichtet worden sind!

Den Uebergang der chemischen zur iatromathematischen Schule machte **Sanctorius**, † 1636, durch seine *Medicina statica*. Die Berechnungen der Hautausdünstung sind klassisch. Sie waren sehr an der Zeit, bei der schweisstreibenden Methode. Die eigentliche Theorie ging von Galilei's Schülern aus.

Der rasche Fortschritt, welchen während der zweiten Hälfte des sechszehnten Jahrhunderts die mathematische Wissenschaft gemacht und ihre glückliche Anwendung auf die mannichfachen Zweige der Naturkunde, führten einige Italiener auf den Gedanken, sie auch zur Erklärung der Lebensphänomene anzuwenden. Der Zeit und dem Rufe nach steht

Borelli, v. 1609 — 1670.

unter ihnen oben an. Dieser war ein Mann von tiefen mathematischen Kenntnissen, der sich wissenschaftlichen Untersuchungen ganz hingab. In seinem wohlbekannten Buche über Muskularbewegung zeigte er auf eine sehr glückliche Weise, wie gewisse Körperfunktionen sich nach mechanischen Principien veranschaulichen und erklären lassen. Einige seiner aufgestellten Behauptungen sind jetzt als inkorrekt nachgewiesen, und in einigen Fällen sind die Schlussfolgerungen nicht die Resultate der schönen Prämissen; aber im Ganzen genommen kann man zugeben, dass er manche begründete Sätze von Wichtigkeit aufstellte und unsere Kenntniss der animalischen Oekonomie beträchtlich förderte. Man kann von Borelli schliesslich sagen, dass er die Muskelbewegungen auf die Gesetze der Statik zurückgeführt, die Theorie mit chemischen Ansichten verbunden habe. Insofern er in der Mischung und Wirkung des Nervenfluidums die erste Ursache der Muskelbewegung erkannte, bereitete er der Nervenpathologie ihre Basis.

Der neue Pfad der Untersuchung, den Borelli mit so vielem Erfolge gezeigt hatte, wurde bald von vielen seiner Zeitgenossen und Schüler eingeschlagen, und wie es bei solchen Gelegenheiten zu gehen pflegt, über seine natürliche Grenze hinaus verfolgt. Zahllos in der That sind die Modificationen, welche Borelli's Theorie durch die Anwendung der reinen und angewandten Mathematik, Mechanik, Hydraulik, Statik erlitt. Einer der thätigsten und in seinen Untersuchungen unermüdlichsten Männer dieser Schule war **Bellini**, der schon in seinem zwanzigsten Jahre an der Hochschule zu Pisa Vorlesungen hielt. Mannichfach waren seine Kenntnisse und glän-

zend seine Talente, mit denen er aber mehr nach Beifall haschte, als zur Förderung der Wahrheit grade nöthig war. Die von Borelli angewandte Methode, die Bewegung der Muskeln, eine wesentlich mechanische Function, zu erklären, dehnte Bellini auf alle Verrichtungen und Thätigkeitsäusserungen des kranken und gesunden Körpers aus. Er behauptete nicht nur, jeder Theil des Körpers stände unter dem Einflusse der Gravität und des mechanischen Impulses, sondern dieses seien auch die einzigen Agentia, und wir könnten alle Lebensfunctionen durch blosse Anwendung hydrostatischer und hydraulischer Gesetze erklären.

Diese neue Hypothese hatte einen imponirenden Anstrich; es fehlte daher nicht an Anhängern, unter denen wir die gelehrtesten Männer der Zeit antreffen. Der Körper wurde nur als eine, aus einem gewissen System von Röhren zusammengesetzte Maschine betrachtet, und man stellte Berechnungen an, über deren Durchmesser, über die Friktion der Fluida, wenn sie durchfliessen, über die Grösse der Partikeln und Poren, über den Betrag der Retardation, die aus Friktion und anderen mechanischen Ursachen entsteht, während die Lehrsätze der Derivation, Revulsion, Retardation, Obstruktion, Resolution und anderer auf mechanische Principien basirter Dinge, fast allgemein die Sprache der Physiker und Physiologen gegen Ende des siebzehnten Jahrhunderts war. *Im Verhältniss wie die mathematische Sekte Ansehen gewann, wich die chemiatrike zurück:* zwischen beiden hatten die Galenisten fast ganz das Feld geräumt. In Italien sowohl als in England hatten diese mathematischen Doctrinen viele gelehrte und eifrige Anhänger; auch in Frankreich fanden sie einigen Anklang, wenn auch in diesem Lande, wie in Holland und Deutschland, die chemiatrike Theorie die vorherrschende blieb.

Betrachten wir den grossen Einfluss, den die iatro-mathematische Sekte auf die Theorieen ihrer Zeitgenossen ausübte, so kann es uns einigermaassen überraschen, dass sie von keiner entschiedeneren oder unmittelbarer Wirkung auf deren praktisches Verfahren war. In der That, ihr Raisonement war anwendbarer auf die Physiologie, als auf die Medicin. Denn während es eine hinreichende Erklärung der Erscheinungen der Muskelcontraction gewährte, oder der Circulation und anderer Functionen, in denen sich Bewegungen manifestiren, so eignete es sich offenbar minder die dunkeln und geheimen Kräfte zu erklären, wodurch krankhafte Action entweder hervorgerufen oder beseitigt wird. Häufig ward es sogar von den Pathologen angewandt, die nähere Ursache der Krankheit und die Wirkung der Heilmittel zu erklären; aber einige Fälle ausgenommen influenzirte es wenig auf das gewöhnliche Verfahren. Die Praxis dieser Schule beruhte hauptsächlich auf den Principien der Humoralpathologie, und war im Grunde genommen die der Galenisten, aber mit bedeutenden Zusätzen, die man aus der eingreifenderen Behandlungsweise und der reichhaltigeren Materia medica der Chemisten

aufgenommen. Der grosse Vortheil, den die Arzneiwissenschaft aus den iatromathematischen Bestrebungen gewann, war eigentlich indirekter Natur: bei allen mathematischen Untersuchungen ist bündiges Raisonement und strenge Deduction Hauptforderniss; war nun die Anwendung dieser Requisite in vorliegendem Falle auch unrichtig, weil man zuweilen von falschen Voraussetzungen ausging, so übte sie doch die Geisteskräfte und hob den Charakter der medicinischen Kunst. *Wie die Scholastik durch minutiöse Zersplitterung des Begriffs zu Grunde ging, so diese Theorie durch kleinliche Anwendung des Mechanischen auf das Organische.* Sie kam zu einem Unauflöslichen, Unberechenbaren und siehe das Leben trat hervor als Deus ex machina.

Während sich nämlich damals die Geister mit jenen Streitfragen so sehr beschäftigten, und man fast nur den Theorien Aufmerksamkeit schenkte, legte man jetzt dem praktischen Theile der Wissenschaft blos sekundäre Wichtigkeit bei. Viele Männer, unter denen **Sydenham** das berühmteste Beispiel, trugen in hohem Grade dazu bei, unsere Kenntniss der Krankheitsphänome und der Heilmittel zu fördern; die Mehrzahl der Aerzte aber liess sich die Befestigung ihrer Lieblingstheorien angelegener sein, als die Auffindung der Wahrheit. Aus obiger Darstellung geht hervor, dass das Verlangen die Erfahrung den Lehrsätzen ihrer Schule zu assimiliren grösser war, als das Bestreben zu untersuchen, in wiefern diese Lehrsätze selbst durch die Erfahrung sanktionirt würden. In einigen Fällen lässt sich mit Grund vermuthen, dass die theoretischen Ansichten, praktisch angewandt, entschieden misslangen. Die von den Chimiern gehegte Ansicht über die Natur des Fiebers: dass es nämlich von einer aciden Beschaffenheit der Fluida abhängt, führte zu dem indiscriminaten **Gebrauche der Alkalien in allen Fällen**, die man zu dieser Krankheitsfamilie rechnete. Ferner auf gewisse hypothetische Annahmen in Betreff der mechanischen Beschaffenheit des Blutes sich stützend, wandten die Chimiater den **Aderlass** in Fällen an, wo er unserer Ansicht nach dieses durchaus schädlich ist. Aber es ist nicht nöthig zum Beweise dieser Behauptung specielle Fälle anzuführen, dass nämlich da, wo die theoretischen Ansichten über die Natur der Krankheit falsch waren, und wo der Practiker von diesen nur geleitet wurde, auch das Resultat nicht günstig sein konnte.

Epikrise. — Rückblick auf das Mittelalter.

Wir sind so kühn zu hoffen, durch unsre Darstellung der mittleren Geschichte den Beweis geliefert zu haben, dass sie für die Medicin keineswegs des Interesses und des entschiedenen Gewichtes entbehrt, das man ihr bisher so entschieden abzusprechen sich bewogen gefunden hat. Wir wären schuldig und geneigt, auch für die Naturwissenschaften Aehnliches nachzuweisen: allein da man den Entwicklungsgang der einzelnen Disciplinen besser im Zusammen-

hange überschaut, die bei Weitem wichtigsten Entwicklungsmomente der naturwissenschaftlichen Zweige aber offenbar der neueren Geschichte angehören, so glaubten wir das der Zeit nach hierher Gehörige für die Folge versparen zu müssen. Nur das ist im Voraus zu bemerken, dass es, namentlich in den späteren Jahrhunderten des Mittelalters, weder der Natur-, noch der Heilkunde an Männern fehlte, die sich über den Geist der Zeit erhoben, die mit Verachtung auf die Schulstreitigkeiten herabsahen, und die im Studium der Heilkunde jenes induktive Verfahren befolgten, was **Bacon's** mächtiger Genius in die Philosophie eingeführt hatte. Allein wir müssen, ehe wir weiter gehen, hier noch die Nothwendigkeit jener chemisch mechanischen Wege, von unserm Standpunkte der wissenschaftlichen Entwicklungsgeschichte der Medicin, mit Damerow, zu beweisen suchen:

Die Medicin schreitet nach dem ihr eingebornen Gesetze fort, vom Allgemeinen zum Besondern, vom Niedern zum Höhern. Das Allgemeine sahen wir in den beiden ersten Hauptepochen entwickelt, und dasselbe wieder in sich vom Niedern zum Höhern.

Wie musste die Medicin jetzt weiter fortschreiten? Nicht anders, als dass sie das Besondere, die einzelnen Systeme, ausbildete, damit die Heilkunde sich nicht gänzlich auflösete und verginge in der Schwindsucht des Allgemeinen. Denn das Allgemeine war noch nicht zur bestimmten Form gekommen, und hatte so kein in sich abgeschlossenes reales Sein. Das Einzelne musste erst durchgemacht werden, ehe die Medicin sich zum höheren, nicht in sich verdampfenden Erfassen des Allgemeinen wenden konnte.

Diese Arbeit begann mit der zuletzt geschilderten Periode. Wodurch sie hervorgerufen wurde, haben wir gesehen.

Die Natur ward im Einzelnen beobachtet, sinnlich erforscht in allen ihren Zweigen, mit wahrer Leidenschaftlichkeit. Mit Gier gab sich die Zeit der Sucht hin, nichts Einzelnes undurchsucht liegen zu lassen. Sie rief alle Mittel zu Hülfe; das natürliche Auge genügte nicht mehr, der Verstand erfand künstliche, und durchdrang mit denselben Himmel und Erde, das Grösste und Kleinste. Die Erfindungen sämtlicher physikalischer Instrumente, der Teleskope, Mikroskope etc. waren keine zufälligen, sondern dem innersten Wesen des Zeitgeistes entsprossene. Vermittelst dieser künstlichen Organe glaubten sie zum Wesen der Sache dringen zu können. Es genügte, das Kleine ungeheuer vergrössert gesehen zu haben. Das künstliche Auge nahmen sie für das geistige.

Wie musste die Medicin nach ihren Gesetzen der Entwicklung sich in dieser Zeit benehmen? — Wie die Naturforscher, denen sie folgte, sich in die Natur versenkten. Sie mussten den Leib zergliedern, zerlegen in seine einzelnen Bestandtheile. Die grosse That dieses Willens war die Anatomie.

Die einzelnen Systeme der Medicin mussten, nachdem das Allgemeine in den früheren Epochen durchlaufen war, mit dem Niedrigsten beginnen.

Wie die Medicin der ersten Epoche ausgegangen war, von den allgemeinen Elementen des Körpers, so musste diese spätere Epoche ausgehen von dem besonderen, niedrigsten Systeme des Körpers. Da nun das Niedrigste im Organismus das Mechanische und Chemische ist, so musste sie dieses zuerst zum Grunde legen.

Das Chemische waltet vorzugsweise im reproduktiven, im Abdominalsystem; dieses ist räumlich wie wesentlich das unterste, daher musste die Theorie der Medicin von hier aus einseitig, und zuerst ihr Heil versuchen.

Diese Richtung sehen wir vollendet in den beiden Theorien, von welchen wir oben zuletzt gesprochen haben. Ueberall in den mannichfaltigsten Weisen offenbart es sich, dass die Medicin einzig beruhte in dem reproduktiven, im chemischen Systeme. — Selbst das Spirituelle des Helmont'schen Systems hatte seinen Sitz im Abdominalsystem, in Magen und Milz. Der Ursprung aller Krankheiten ging vom Archäus aus, dessen Sitz im Pylorus war, die Krankheiten der Säfte, aus den Beleidigungen des Archäus; das Ferment, die Säure, dies chemische Produkt ward im Magen bereitet.

Die wichtigen Agentia im Systeme des Sylvius, Säure und Laugensalz, bestimmten die Verdauung und wurden vorzugsweise producirt im Pancreas und der Leber. Die Gährung dieser beiden, aus dem Abdominalsystem hervorgehenden Stoffe, greift in alle Vorrichtungen ein, bewegt das Blut, ja sie — destillirt den Geist!

Der grösste Iatromathematiker verband mit dem Mechanischen das Chemische, und Borelli, wenn er gleich so vortrefflich die Gesetze des Hebels auf die Muskelbewegung als solche anwandte, sah doch die Ursache des Anschwellens derselben durch ein Aufwallen chemischer Gährung bedingt.

So erkennen wir, dass die Geschichte der Medicin, in ihrer Wiederholung der einzelnen Systeme des Organismus, vom Abdominalsystem ausging und in demselben, vielfach modificirt, Alles suchte: Gesundheit, Krankheit, Tod, Leben, Seele, Geist. Sie brachte ein ungeheures Opfer, denn sie opferte ihren Geist selber. Aber weder Natur, noch Geschichte gestatten einen Sprung. Schritt vor Schritt musste die Geschichte der Medicin weiter, sie musste selbst über die Brücke des Todes, um zum schöneren Lande des Lebens, nach langem Suchen, endlich gelangen zu können.

In solchen Zeiten wie im spätern Mittelalter erscheint, um mit Hegel zu reden, dann der Geist, als ob er, — der vorher einen Schneckengang in seiner Entwicklung, Rückschritte gethan, sich von sich entfernt hatte, — die Siebenmeileilienstiefel angelegt hätte. Der Mensch hat Zutrauen zu sich selbst, zu seinem Denken als Denken, zu seinem Wahrnehmen, zu der sinnlichen Natur ausser und in ihm gewonnen; er hat Interesse, Freude gefunden, Entdeckungen zu machen in Künsten, in der Natur. Im weltlichen Wesen ging der Verstand auf; der Mensch wurde sich seines Willens und Vollbringens bewusst, hatte Freude an der Erde, seinem Boden,

an seinen Beschäftigungen, weil Recht und Verstand darin war. Mit der Erfindung des Schiesspulvers verlor sich der einzelne Zorn des Kampfs. Der romantische Trieb der zufälligen Tapferkeit ging auf andere Abenteuer, nicht des Hasses, der Eigenrache, der sogenannten Rettung dessen, was man für Unschuld und Unrecht hielt, nein auf harmlosere Abenteuer, Bekanntschaft mit der Erde, Entdeckung des Weges nach Ostindien. Der Mensch hat Amerika entdeckt, seine Schätze und Völker, — die Natur, sich selbst; die Schifffahrt war die höhere Romantik des Handels. Die Welt war wieder vorhanden als des höheren geistigen Interesses würdig; der denkende Geist vermochte wieder etwas. Und dann musste die Reformation Luthers eintreten, — Berufung auf den Sensus communis statt Kirchenväter und Aristoteles, nicht auf Autorität, sondern es ist innerer eigener Geist, der beseelende beseeligende gegen die Werke. So verlor die Kirche ihre Macht gegen ihn; denn ihr Princip war in ihm selbst, nicht mehr das Mangelhafte. Dem Endlichen, Gegenwärtigen ist seine Ehre gegeben; das ist an sich seiende Versöhnung des Selbstbewusstseins mit der Gegenwart. Von dieser Ehre gehen die Bestrebungen der Wissenschaft aus.

Das Abendland war jetzt ohnehin wieder empfänglich geworden für das Studium des Alterthums¹⁾: es ist mit dem Wahrhaften, Ewigen der menschlichen Bethätigung bekannt geworden. Aeusserlich ist dieses Wiederaufleben der Wissenschaft durch den Untergang des byzantinischen Kaiserthums herbeigeführt worden. Eine Menge Griechen hatten sich nach dem Abendlande geflüchtet und die griechische Literatur daselbst hingebacht; aber sie brachten nicht allein die Kenntniss der griechischen Sprache mit, sondern auch die griechischen Werke selbst. Sehr wenig war davon in den Klöstern aufbewahrt geblieben, und die Kenntniss der griechischen Sprache war überhaupt gar nicht mehr vorhanden. Mit der römischen Litteratur war es anders, es herrschten hier noch alte Traditionen: Virgil galt als ein grosser Zauberer (bei Dante ist er Führer in der Hölle, dem Fegefeuer und dem Paradiese). Durch den Einfluss der Griechen nun kam die alte griechische Literatur wieder auf; das Abendland war fähig geworden zu geniessen und anzuerkennen; es erschienen ganz andere Gestalten, eine andere Tugend, als es bisher kannte, es erhielt einen ganz andern Maassstab für das, was zu ehren, zu loben und nachzuahmen sei. Ganz andere Gebote der Moral stellten die Griechen in ihren Werken

1) Der Name „Humaniora“ ist sehr bezeichnend, denn in jenen Werken des Alterthums wird das Menschliche und die Menschenbildung geehrt, wie Hegel, dem wir hier folgen, im 9ten Bande seiner Werke (Philos. der Geschichte ed. Gans p. 413. ff.) sehr treffend bemerkt.

auf, als das Abendland kannte, an die Stelle des scholastischen Formalismus trat ein ganz anderer Inhalt: Plato wurde im Abendlande bekannt, und in diesem ging eine neue menschliche Welt auf. Die neuen Vorstellungen fanden ein Hauptmittel zu ihrer Verbreitung in der eben erfundenen Buchdruckerkunst, welche parallel zu dem Mittel des Schiesspulvers steht. Insofern sich in dem Studium der Alten die Liebe zu menschlichen Thaten und Tugenden kund that, hat die Kirche daran noch kein Arges gehabt, und sie hatte damals noch nicht bemerkt, dass in jenen fremden Werken ihr ein ganz fremdes Princip entgegentrat.

Zweitens. Es tritt eine Periode der Blüthe der schönen Künste ein in Italien, den Niederlanden und in Deutschland. Bilder hatte man schon lange: die Frömmigkeit bedurfte ihrer schon früh für ihre Andacht, aber sie brauchte keine schönen Bilder, ja diese waren ihr sogar störend. Im schönen Bilde ist auch ein Aeusserliches vorhanden, aber in so fern es schön ist, spricht der Geist desselben den Menschen an; in jener Andacht aber ist das Verhältniss zu einem Dinge wesentlich, denn sie ist selbst nur ein geistloses Verdampfen der Seele, wogegen in einem geistvollen Gemälde Seele zu Seele, Geist zu Geist spricht. Die schöne Kunst ist trotz dem in der Kirche entstanden, und diese ist in der Heraufbildung derselben so weit mitgegangen, obgleich auch die Kunst schon aus dem Principe der Kirche herausgetreten ist. Da sie aber nur sinnliche Darstellungen hat, so gilt sie als etwas Unbefangenes. Daher ist die Kirche ihr noch gefolgt, die sich selbst vom Sinnlichen und Schönen trennte, als es sich zum Gedanken und zur Wissenschaft erhob.

Eine dritte Hupterscheinung, die zu erwähnen ist, wäre dieses Hinaus des Geistes, die Begierde des Menschen, seine Erde kennen zu lernen. Der Rittergeist der portugiesischen und spanischen Seehelden hat einen neuen Weg nach Ostindien gefunden, und Amerika entdeckt. Auch dieser Fortschritt ist noch innerhalb der Kirche geschehen. Der Zweck des Columbus war auch besonders ein religiöser: die Schätze der reichen noch zu entdecken- den indischen Länder sollten, seiner Ansicht nach, zu einem neuen Kreuzzuge verwendet und die heidnischen Einwohner derselben zum Christenthume bekehrt werden. Der Mensch erkannte, dass die Erde rund, also ein für ihn Erschöpfliches sei, und der Schiffahrt war das neu erfundene technische Mittel der Magnetnadel zu Gute gekommen, wodurch sie aufhörte bloss Küstenschiffahrt zu sein, denn das Technische findet sich ein, wenn das Bedürfniss vorhanden ist.

Diese drei Thatsachen der sogenannten Restauration der Wissenschaften, der Blüthe der schönen Künste, der Entdeckung Amerikas und des Weges nach Ostindien sind der Morgenröthe zu vergleichen, die nach langen Stürmen zum Erstenmale wieder einen schönen Tag verkündet. Dieser Tag ist der Tag der Allgemeinheit,

welcher endlich nach der langen folgenreichen und oft verkannten Mondschein-Nacht des Mittelalters hereinbricht, ein Tag, der sich durch Wissenschaft, Kunst und Entdeckungstrieb, das heisst durch das Edelste und Höchste bezeichnet, was der durch das Christenthum freigewordene und von der Kirche emancipirte Menscheng Geist als seinen ewigen und wahren Inhalt darstellt.

Allen die Liebe zu menschlichen Thaten und Tugenden kund that, hat die Kirche daran noch kein Arges gehabt, und sie hatte damals noch nicht bemerkt, dass in jenen fremden Werken ihr ein ganz fremdes Princip entgegentrat. ~~Es tritt eine Periode der Blüthe der schönen~~ und zweiten. Künste ein in Italien, den Niederlanden und in Deutschland. Bilder hatte man schon lange; die Frömmigkeit bedurfte ihrer schon früh für ihre Andacht, aber sie brauchte keine schönen Bilder, ja diese waren ihr sogar störend. Im schönen Bilde ist auch ein Aeusserliches vorhanden, aber in so fern es schön ist, spricht der Geist desselben den Menschen an; in jener Andacht aber ist das Verhältniss zu einem Dinge wesentlich, denn sie ist selbst nur ein geistloses Verdumpfen der Seele, wogegen in einem geistvollen Gemälde Seele zu Seele, Geist zu Geist spricht. Die schöne Kunst ist trotz dem in der Kirche entstanden, und diese ist in der Heraufbildung derselben so weit mitgegangen, obgleich auch die Kunst schon aus dem Principe der Kirche herausgetreten ist. Da sie aber nur sinnliche Darstellungen hat, so gilt sie als etwas Unbefangenes. Daher ist die Kirche ihr noch gefolgt, die sich selbst vom Sinnlichen und Schönen trennte, als es sich zum Gedanken und zur Wissenschaft erhob. Eine dritte Haupterscheinung, die zu erwähnen ist, wäre die des Hinaus des Geistes, die Begierde des Menschen, seine Erde kennen zu lernen. Der Rittergeist der portugiesischen und spanischen Seefahrer hat einen neuen Weg nach Ostindien gefunden, und Amerika entdeckt. Auch dieser Fortschritt ist noch innerhalb der Kirche geschehen. Der Zweck des Columbus war auch besonders ein religiöser; die Schätze der reichen noch zu entdeckenden indischen Länder sollten, seiner Ansicht nach, zu einem neuen Kreuzzuge verwendet und die heidnischen Einwohner derselben zum Christenthume bekehrt werden. Der Mensch erkannte, dass die Erde rund, also ein für ihn Ersehntes sei, und der Seehahrt war das neu erfundene technische Mittel der Magnetnadel zu Gute gekommen, wodurch sie aufhört bloss Küstenschifffahrt zu sein, denn das Technische findet sich ein, wenn das Bedürfniss vorhanden ist.

Diese drei Thatachen der sogenannten Restauration der Wissenschaften, der Blüthe der schönen Künste, der Entdeckung Amerikas und des Weges nach Ostindien sind der Morgenröthe zu vergleichen, die nach langen Stürmen zum erstenmale wieder einen schönen Tag verkündet. Dieser Tag ist der Tag der Allgemeinheit.

Namen- und Sach-Register.

Die Ziffer bezeichnet die Pagina, ein * die Biographie, E. die Einleitung.

A.

Abälard 213. 215.
 Abbas, Ali- 190.
 Abbassiden 185. 186.
 Abbildungen 288.
 Abdamalik Ebn Hischâm 186.
 Abd-er-Rhaman 185.
 Abdollatif 196.
 Abdorrhaman 188.
 Abercrombie 227.
 Aberdeen, Univers. 214.
 Abführungen, erste Anwendung
 derselben 20.
 Abhomeron 193.
 Ablösung grösserer Gliedmaassen,
 Normen zur 134.
 Abraham 156.
 Absperrungsverordnung, erste 278.
 Abu Dschibrail 188.
 Abul-Faradsch 184.
 Abulfeda 185. 282.
 Abul Hassan Hebatollah 282.
 Abu L'Kasem 192. 193. 198. 200.
 201.
 Abu Mansur Mowafik 200.
 Abu Oseibah 196. 201.
 Abu Othman 198.
 Abynzohar 193.
 Achilles 18.
 Achillessehne, deren Ursprung 140.
 Achillini 254.
 Acidum nitricum 226.
 Acidum nitrico-muriaticum 226.
 Ackermann 53. 125. 134. 137. 209.
 212.
 Aconit 101.
 Acroamatische Wissenschaften 72.
 Actuarius 207. 208. 270.
 Adamus 239.
 Adech 245.
 Adel, erstes ärztliches Beispiel 112.
 Adenologie 257.
 Aderlass 23. 26. 86. 109; als er-
 Isensee, *Gesch. d. Med.*

schlaffendes Heilmittel 113; über-
 haupt 145. 299. 309. 312. 315;
 beim Tetanus 111; bei Thieren
 178; prophylactischer 193.
 Aegina 178.
 Aegidius Carboliensis 211.
 Aegiologie 161.
 Aegle 44.
 Aegri contubernales 176.
 Aegyptische Augenentzündung 148.
 162.
 Aelius Gallus 273.
 Aerzte, besoldete 176; deren Be-
 freiung von öffentlichen Lasten
 und Abgaben 112.
 Aeschron 101. 136.
 Aesculap 17. 19. 20. 21. 22. 23.
 24. 44. 56. 104.
 Aesculapdienst 20. 105.
 Aethiopen 162.
 Aetiologie 144; Schöpfung der 133.
 Aëtius v. Amida 37. 128. 134. 160.*
 161. 162. 163. 164. (Schriften)
 165; 193. 167.
 Agatharchides 94.
 Agathinus 127. 128. 132.
 Agnodice 92. 116.
 Agobardus 287.
 Agrigent 112.
 Agrippa v. Nettesheim 229.
 Ahrun 188. 199. 201.
 Aikins 254.
 Ainslie 199.
 Aix, Univers. 214.
 Akademie, alte 153; mittlere 153.
 154; neue 153; neuere 153. 154;
 neueste 153; vierte 153; fünfte
 153; Plato's 153.
 Akademisches Princip 154.
 Akesios 22.
 Akeso 44.
 Alkhendi 188.
 Akiurgie 96.
 Akron 33.

- Akumenes 69.
 Al Ben Guefit 188.
 Albertus 215.
 Albert v. Bollstädt 215.
 Albertus Magnus 215.
 Albin 253. 255.
 Albutius 113.
 Alcala, Univers. 214.
 Al-cawa-beli 179.
 Alcuin 205.
 Alderovandus 232.
 Aldina 82.
 Aldrovanda 233.
 Aldus 93.
 Alexander 70. 71. 72.
 Alexander v. Aphrodisias 167.
 Alexander v. Laodicea 112.
 Alexander Severus 151.
 Alexander v. Tralles 131. 132. 143.
 162. 165.* 166. 167.
 Alexandrien 186.
 Alexandrinische Philosophie 229.
 Alexandrinische Schule 95. 120.
 Alexanor 22. 44.
 Alexias 41.
 Alexianer 205.
 Alfred 287.
 Al Hakem 185.
 Ali-Abbas 190.
 Alibert 130.
 Alkalien 315.
 Alkmäon 31.* 32.
 Alkohol 221.
 Allemannen 172.
 Al-Mamun 185.
 Al-Mansur 185. 186. 188.
 Almeloveen 53. 54.
 Almeria 285.
 Aloe 126. 145.
 Alpina 230.
 Alpinia 230.
 Alpino 230. 231.
 Althaea 205.
 Altomare 289. 298.
 Alumen 113.
 Alzahravi 192.
 Amand, St. 218.
 Ambarvalia 105.
 Ambrosia 101.
 Amelunxen, v. 287.
 Amerika 319.
 Ammon, v. 54.
 Ammonios 20.
 Ammonius 96.
 Ammonius Saccas 155.
 Amoureux 190. 288.
 Amrou 179.
 Amulete 204.
 Amyntas 70. 96.
 Anasarca 67.
 Anatomie 53. 77. 87. 88. 111.
 Anatomie der Araber 198.
 Anatomie des Asclepiades 111.
 Anatomie, Einführung einer Terminologie in dieselbe 88.
 Anatomie, menschliche 214.
 Anatomische Tafeln 214.
 Anatomie, vergleichende 37. 76.
 Anatomie, deren Wiederhersteller für Rom 123.
 Anagallis gegen Hundswuth 124.
 Anaxagoras 32.* 37.
 Anaxarchus 38.
 Anaximenes 32.
 Andernach, v., Winter 240, 251.
 Andreae, Valentin 250.
 Andreas 97.
 Andreas v. Karystus 94.
 Andrews, St. 214. Universität.
 Androcydes 82.
 Andromachus v. Kreta 115. 124.
 Andromachus 129.
 Aneurismen 148.
 Angelicus 215.
 Angers 214. Universit.
 Angina 173.
 Angina maligna 276.
 Angiologie unter Galen 140.
 Anglerius 271.
 Anglicanus 214.
 Aniadus 245.
 Ansari, el 200.
 Anselm v. Canterbury 213. 215.
 Anselmus Scholasticus 205.
 Antaparrassus Siloranus 237.
 Antevorta 104.
 Anthemius 165.
 Anthropologie im Morgenlande 157.
 Anticlea 44.
 Antidotarium 209. 210.
 Antigonus 179.
 Antigonus Gonatas 69.
 Antimonialmittel 251.
 Antiochus v. Ascalon 106. 107.
 Antiochus 83.
 Antiochus Soter 86.
 Antipater 118.
 Antiphlogistische Fundamentalmethode 309.
 Antiphlogose 312.
 Antisthenes 63.
 Antonin 145.
 Antoninus 268.
 Antoninus Pius 175.
 Antonius 278.
 Antonius Musa 112.
 Antonsbrüder 205.

Antonsfeuer, St. 278.
 Antrum Highmori 257.
 Antyllus 60. 228. 269.
 Augenio 299.
 Anus artificialis 96.
 Apellides 97.
 Aphrodisias 167. 115.
 Apoll 71.
 Apollo 19. 20. 25. 44. 60.
 Apollo medicus 105.
 Apollodor 60.
 Apollodorus 18.
 Apollonius 67. 116.
 Apollonius v. Memphis 86. 96.
 Apollonius Mys 94. 95.
 Apollonius Ther 93. 96.
 Apollonius v. Tyana 152. 154. 156.
 Apollophanes 86.
 Apono 218.
 Apollonides 118.
 Apostata, Julianus 156.
 Apothecae 282.
 Apothecarii 282.
 Apotheke 98.
 Apotheken 41. 281. 282. 283. 284.
 Apotheker 41. 202.
 Apothekerbuch 209. 210.
 Apothekertaxe 212.
 Apulejus, Luc. 157.
 Aqua Binelli 127.
 Aquapendente, ab 254.
 Aquino 215.
 Araber 184. 187. 197. 200.
 Arabische Aerzte 201.
 Arabische Schule 196. 203.
 Arachnoidea 141.
 Arantius 285.
 Aranzi 254.
 Aratus 85.
 Arcadius 158.
 Archäus 67. 248. 249. 291. 304.
 305. 317.
 Archagatus 105.
 Archiatri populares 175. 176.
 Archiatri sacri palatii 176.
 Archigenes 129. 132; * (Biogr.),
 seine Verdienste 133; seine Schrif-
 ten 134. 135; im Einzelnen 162.
 167. 268.
 Archimedes 97.
 Archippos 20.
 Arculanus 228.
 Arduino 228.
 Aretaeus 129; als Pneumatiker 129;
 seine Verdienste um die Arznei-
 kunde 130. 131; seine Schriften
 131. 132.
 Aretäus Cappadox 129.
 Argelata 222.

Argenterio 292. 293.
 Argentier 292.
 l'Argentièrre 292.
 Arimnesta 44.
 Arimnestus 44.
 Aristäus 18.
 Aristion 97.
 Aristippus 63.
 Aristokles 63.
 Ariston 63. 69.
 Aristotelea 76.
 Aristogenes 69.
 Aristoteles 20. 29. 31. 34. 37. 38.
 44. 63. 69. 70. 71. 72. 73. 75.
 76. 77. 78. 79. 80. 82. 83. 87.
 114. 125. 132. 136. 140. 141. 146.
 148. 150. 154. 155. 191. 195. 215.
 216. 217. 225. 228. 229. 235. 257.
 288. 291. 298. 318.
 Aristotelische Philosophie 215.
 Aristoxenus 94.
 Arkesilaus 153. 154.
 Armmuskeln, erste Beschreib. 140.
 Arnobius 156.
 Arnold v. Villanova 207. 208.
 Arnoldi 283.
 Aronstein 185.
 Arpinas 235.
 Arrian 129.
 Arrianus 177.
 Arruntius 113.
 Arsinoë 19. 44.
 Ἀρτηριώδη φλέβα 89.
 Artaxerxes Longimanus 46.
 Artaxerxes Mnemon 26.
 Artemidorus Capito 48.
 Artemidorus v. Sida 86.
 Artemisia vulgaris 231.
 Arteria pulmonalis 89.
 Arterien 255.
 Arterielle Blutströmung 141.
 Arthrokakologie 86.
 Artorius, Marc. 112.
 Arzneibuch 209. 210.
 Arzneiwirkung 249.
 Asarum 126.
 Ascherson 65.
 Ascites 67. 300.
 Asclepiadeer 112. 113.
 Asclepiaden 23. 24. 27. 44. 87.
 Asclepiades 101. 106. *
 107. 108. 109. 110. 111. 112. 114.
 127; Schule 120.
 Asclepieen 22. 23.
 Asclepios 25.
 Asculanus 210.
 Asculo 228.
 Aselli 256. 257.
 Ἀσκληπιιάδης 106.
 21 *

- Aspyrtus 178.
 Asseman 281.
 Assemani 185.
 Assmann 139.
 Astruc 213. 248. 297.
 Astrum 245.
 Aetiologie 56.
 Athar - Veda 174.
 Athenaeus 44. 71. 126. 127. 128. 129.
 Athleten 39.
 Atomistik 36.
 Attalus 118.
 Attalus Philometor 101.
 Atticus 106.
 Aufidius 112.
 Auge, Schiefstand desselben 313.
 Augenblennorrhöen 162.
 Augenentzündung, ägyptische 148. 162.
 Augenhäute, erste Untersuchung der 160.
 Augenheilkunde 60. 97; unter Aëtius 160.
 Augeninstrumente 200.
 Augenius 289.
 Augenkrankheiten (der Araber) 200.
 Augenwasser 200.
 Augustin 125. 137.
 Augustinus 156.
 Augustus 111. 112. 118. 129. 273.
 Aulus 118.
 Aurel, Marc 137.
 Aurelian, Coel. 110. 111. 115. =:
 Aurelianus, Coelius 116. 176. 268.
 Ausgleichung des Empirismus und Dogmatismus 110.
 Aussetzen der Kinder 175.
 Ausziehen der Zähne, erstes 20. 201.
 Auvergne 207.
 Aventinus 260.
 Avenzoar 193. 194.
 Averroes 190. 193. 194. 195. 196. 225.
 Avicenna 190. 191. 199. 209. 201. 225. 259. 277.
 Avienus 85.
 Avignon, Univers. 214.
 Azoth 245.
- B.**
- Bacchus 104.
 Bacchius v. Tanagra 93.
 Baco, Roger 217. 218. 226. 260.
 Baco v. Verulam 239. 241. 252.
 Bader 105. 295.
 Badeschränke 109.
 Badestuben 205.
 Bäder 24; Einführung der kalten Flussbäder 111. 112; der künstlichen 227.
 Bär, v. 67.
 Baglivi 311.
 Baillou 290. 291. 292.
 Bairo 296.
 Baktischuah 188.
 Baldäus 174.
 Baldinger 300.
 Balineae pensiles 109.
 Balsam der Alten 230. 231.
 Balsamum Gileadense 230. 231.
 Balthasar Jenichen 235.
 Bandagenlehre 96; chirurgische des Oribasius 159.
 Babst v. Rochlitz 250.
 Bar Hebräus 185.
 Barbarus 229.
 Barchusen 239. 129.
 Baronius 169 171.
 Barteletta, di 289.
 Bartholetus 298.
 Barthol 257.
 Bartholin 257. 256.
 Barton 174.
 Barud 200.
 Basa 237.
 Bayle 294.
 Basel, Univers. 214.
 Basilides 155.
 Basilius Valentinus 226.
 Bassus, Jul. 112.
 Bataillonsärzte 117.
 Battus 251.
 Bauchspeicheldrüse 257.
 Bauer 61.
 Bauhin 254. 284.
 Baumé 311.
 Baumgärtner 130. 300.
 Bayer 265.
 Bearbeitungsweisen, Kritik der, s. d. E: unmittelbare, reflectirte etc. und philosophische Geschichte s. d. E.
 Beauvais, Vincent v. 123.
 Beauvais 216.
 Becker 287.
 Becker, G. A. 73.
 Beckmann 73. 74. 282. 288.
 Beda 287.
 Beithar 196.
 Beguinen 205.
 Bekker 79.
 Belon 230. 288.
 Bell, Ch. 88.
 Bellini 257. 313. 314.

- Benedictiner 203. 205.
 Benedetti 228.
 Beniveni 228.
 Bennet, George 174.
 Bentley 93.
 Berengar v. Carpi 248. 254.
 Berichte, erste klinische 225.
 Bernabo 279.
 Bernegau 41.
 Berres 65.
 Bertharius 207.
 Beschwörungssprüche 204.
 Besprechungsformeln 105.
 Betheiligung des Herzens beim Fieber 166.
Βρεταννική 273.
 Bianconi 118. 119.
 Bianchelli 227.
 Bidloo 257.
 Biett 210.
 Bitiskus 236.
 Black, Jac. de 256.
 Blackmore 311.
 Blattern 173.
 Bleikolik 208.
 Blennorrhöen 67.
 Blutungen durch Secretion 93.
 Blutcirculation 55.
 Blutegel 101. 113. 145.
 Bluthusten, dessen Behandlung durch Kochsalz 92.
 Blutströmung, venöse und arterielle dem Galen bereits bekannt, 141.
 Blüthe der schönen Künste 319.
 Bocaccio 259.
 Bochart 196.
 Bock 125. 231.
 Böckh 21. 74.
 Boe, de la 306.
 Boer 284.
 Boerhaave 53. 55. 111. 132. 253. 299.
 Bouillaud's Endocarditis 166.
 Boisseau 50. 53. 189.
 Bodaeus 82.
 Bodenstein, v. 250.
 Bohlen, van 174.
 Bojano 228.
 Bojer 172.
 Bologna, Univers. 213. 216. 220.
 Bonagentibus, de 278.
 Bonaventura 215.
 Bonetus 194.
 Bonnet 258. 298.
 Bonerus 237.
 Bordeaux, Univers. 214.
 Bordeu 290.
 Borelli 313. 314. 317.
 Bovi 251.
 Borrichius 239.
 Bostock 185. 195. 223.
 Botalli 293. 294.
 Botanik 37. 76. 82; medicinische 86; descriptive 125.
 Botaniker 112.
 Botanischer Garten zu Bologna 233.
 Böttiger 20. 260.
 Boulet 47. 59. 121.
 Bourcier 285.
 Bourgeois 285.
 Bourges, Univers. 214.
 Boutique 282.
 Branca 228.
 Brahma 174.
 Brambilla 218.
 Brandenburg-Schöffner 120.
 Brandbräune 276.
 Brandis 72. 74.
 Brassica oleracea 31. 67.
 Braun 231.
 Braunsfeld, O. 219.
 Brechmittel 26; ihre secretionsbefördernde Macht 109.
 Brelochs 266.
 Bremer 239. 266.
 Brennspiegel 217.
 Brera 39.
 Bretonneau 276.
 Brissot 289. 299.
 Bronchotomie 228.
 Brown, John 106. 108.
 Brownianismus 249.
 Brucker 64. 72. 235. 239.
 Brunner 257.
 Brunus de Longoburgo 218.
 Brunus 239.
 Brussa 214.
 Brutus 104.
 Brüste, erste anatom. Unters. 257.
 Brustmuskeln, erste Beschreib. 140.
 Brüche, innere 248; äussere 248.
 Broussais 84. 137. 148. 164.
 Bubo, erste Nachricht a. d. J. 198 n. C. 269.
 Bubonen 163; secundäre 248.
 Bubonenpest 173. 275.
 Bubulcus, Junius 105.
 Buch, Leop. v. 36.
 Buchdruckerkunst 225. 319.
 Budäus 73.
 Bude 282.
 Buffon 35. 76. 122. 159. 233.
 Buhle 70. 85.
 Bulard 260.
 Buonagente 278.
 Burchard 272.

Burdach 106. 108.
 Burserius 247.
 Busch 61.
C.
 Cabanis 131.
 Cachexien, Aufhellung der Lehre
 von denselben 134.
 Caesalpini 228. 255.
 Cäsar 85.
 Cäsar, Jul. 112.
 Cälius Aurelianus 268.
 Caen 214. Univers.
 Cagnati 53. 297.
 Cajus 266. 293.
 Calamus scriptorius 88.
 Caligula 119.
 Calvin 293.
 Calpetanus 113.
 Callusbildung beruht nicht auf Ver-
 härtung des Knochenmarks 128.
 Cambridge Univers. 213. 227.
 Cambucca 247.
 Camera obscura 217.
 Camerarius 292.
 Campejus 289.
 Campher 200. 201.
 Canani 254.
 Canciani 212. 216.
 Canthariden 101.
 Canterbury 213. Univ. 215. 227.
 Cappadox 129.
 Capella, Mich de 210.
 Capito 48.
 Capivacci 292.
 Capivaccio 299.
 Caracalla 137.
 Carboliensis 211.
 Carbunkel 201.
 Cardanus 229.
 Cardiaca 310.
 Cardonne 186.
 Caribai Ben Said 201.
 Carrichter 250.
 Carl V. 253.
 Caelius Aurelian 37.
 Carmona 207.
 Carna 104.
 Carnifex 105.
 Caro luxurians, Aetzmittel dage-
 gen 126.
 Carpi 248.
 Cartesius 256. 312.
 Cartesianische Physik 307.
 Carunkel 298.
 Carus 545.

Casaubon 232.
 Casiri 185. 201. 192. 194.
 Caspi, v. 254.
 Casper 110. 276.
 Caspius 294.
 Cassia 200.
 Casserio 257.
 Cassiodor 204. 280.
 Cassius 113. 128. 273.
 Cassino 207. 213.
 Castelli 297.
 Castration von Knaben 175; bei
 Thieren 178.
 Castricus 266.
 Castro, a 285.
 Catheter 131.
 Cato 24. 105.
 Cattier 54.
 Cauterium 180; actuale 146; po-
 tentiale 146.
 Cedrenus, Georg 171.
 Celsus 22. 29. 88. 90. 91. 94. 95.
 99. 102. 109. 112. 117. 118. 119.
 120. 121. 123. 161. 177. 193.
 235. 268. 293.
 Censorin 32.
 Centaurea 120.
 Centaurium 120. 205.
 Centaureum minus 126.
 Cephalion 129.
 Cerebro-Spinalnerven 88.
 Ceres 72.
 Cerlata 222.
 Cermisone 227.
 Cerussa 113.
 Chalin 260.
 Chalcidius 32.
 Champier 289.
 Charikles 113.
 Charlevoix 174.
 Charpentier 74.
 Chartier, R. 139.
 Chauliac, Guy de 259. 221. 222.
 260. 278. 294.
 Chauffepié 293.
 Chelius 269.
 Chemiatriker 306. 311. 314.
 Chemiatische Sekte 314.
 Chemie 75. 203; Ursprung 187;
 der Araber 198. pharmaceutische;
 243.
 Chemische Schule 312.
 Chemisten 314.
 Chesne du 251.
 Chiappa 120.
 China 310.
 Chiron 18. 19. 20. 60. 120.
 Chironia 120.
 Chironia centaurium 19.

- Chirurgie 60. 92. 95; der Araber 207; unter Aëtius 162; unter Abulcasem 192; unter Galen 148; unter Paulus 180; plastische 114.
 Chirurghiens de longue robe 295.
 Cholera 259.
 Chorda bei Gonorrhöe 201.
 Choulant 50. 53. 72. 107. 120. 121. 134. 137. 167. 194. 209. 211. 220. 300.
 Chrysamis 44.
 Chrysipp 67. 68. 83. 85.
 Chrysippus 112.
 Chrysus 44.
 Christian, v. 286.
 Christinson 27.
 Christophorus de Honestis 210.
 Christus 156.
 Chylusgefäße 257.
 Cicero 9. 20. 76. 77. 83. 85. 97. 106. 107. 164. 283.
 Cichorium 112.
 Cigalini 121.
 Cinae Sem. 126.
 Circe 18.
 Circulation 314.
 Citesius 276.
 Citois 276.
 Civile 96.
 Civilpraxis 116.
 Civil-Medicinalwesen Rom's 175.
 Civil-Krankenanstalten 175.
 Claudius 176.
 Clades glandularia 172.
 Clark 228.
 Clarus 173.
 Clemens der Alexandrier 156.
 Clemens VI. 221.
 Clemens VII. 289.
 Clementius 296.
 Cleon 60.
 Cleomytide 44.
 Clerc, le 18. 43. 48. 81. 129.
 Clerc, le Daniel 179.
 Clodius 97.
 Cledus 112.
 Clusius 230. 231.
 Cocchi 94. 134. 159.
 Coccum cnidium 27.
 Codronchi 293.
 Codrus 63.
 Coelius Aurelianus 84. 85. 115. 116.
 Cötaneus 45. 67.
 Coimbra 213.
 Coitus 32. 27.
 Colchicum 101.
 Cole 311.
 Colombo 255.
 Colot 293.
 Columbus 250. 319.
 Columella 119. 120. 177.
 Cöln, Univ. 214.
 Collegium Augurum 104.
 Collegium chirurgicum 218. 294.
 Collins 258.
 Collyrium 37.
 Combe 221.
 Concilium zu Rheims 206; zu Montpellier 206; zu Tours 206.
 Condylome 248. 269. 270.
 Conjunctiva, erste Beschreibung derselben 160.
 Conradi 92. 300.
 Conring 240. 256. 299.
 Consensus der Organe 133; zwischen Brüsten und Uterus aus dem Gefäßzusammenhange 141.
 Constantin 177. 178.
 Constantinus Africanus 207.
 Constantius 158.
 Comes primi ordinis 176.
 Comites archiatrix 176.
 Comitatus 269.
 Comitatus 176.
 Commodus 137.
 Commodus 145.
 Conium 101.
 Copernicus 250.
 Cophon 209.
 Corais 59. 81.
 Cordo 218.
 Cordova 185.
 Cornarius 165.
 Cornaro 293.
 Cornarus 289.
 Cornea, die Plattenbildung der 160.
 Cornelia 118.
 Cornelius 118.
 Cornelius v. Lichtenfels 236.
 Coqueluche 277.
 Coronis 44.
 Cortex Ulmi geg. Impetigines 126.
 Cortes 257.
 Cosmetica 146.
 Cosmetik 202.
 Cospi 233.
 Costa 230.
 Coxe 308.
 Coyttar 274.
 Crasso 132.
 Cremona 207.
 Crepinus 247.
 Creuzer 20.
 Crichton, Andrew 184.
 Critobolus 60.
 Croll, Oswald 251.
 Croup 110. 276.
 Cruveilhier 300.
 Croyland 264.

Cucumis Elaterium 27.
Curen, kirchliche 204.
Curtius 289.
Cynanchum Vincetoxicum 205.
Cyprian 170. 268.
Cyrene 64.

D.

Dagrate 227.
Damascenus 188.
Damerow, Heinrich 67. 118. 126.
146. 193. 197. 202. 204. 206. 235.
239. 241. 306. 316.
Damianus 266.
Damokrates, Serv. 124.
Dampf bei Pferden 178.
Damöthus 23. 44.
Dämonische Krankheiten 152.
Dante 318.
Danz 276.
Daphne Mezereum 27.
Dacier 53.
Dardanus 44.
Darius 33.
Darsis 88.
Darstellung, Entwicklungsgesetze
der, E; Gang der, E; Verhält-
nisse unsrer, zur Praxis, Chro-
nologie, Literatur etc. E.
Davion, J. 167.
Dea Salus 105.
Degen, v. 217.
Deglupta macna 268.
Deguignes 174.
Demetrius v. Apamea 94. 95.
Demetrius v. Constantinopel 178.
Demetrius v. Maurocordatos 88.
Demetrius Pepagomenes 179.
Demetrius Phalereus 82.
Democrit 29. 36.* 45. 60. 37. 38.
39. 45. 46. 111. 112. 229.
Demokedes 33.*
Demophilus 72.
Demosthenes 60. 97. 160.
Demosthenes Philaltes 94.
Deputati 177.
Derivation 314.
Desassis 184.
Desberger 185.
Descartes 256. 312.
Designatianus 115.
Dessenius 251.
Deventer, v. 284. 285. 286.*
Deverra 104.
Dewez 132.
Dezeimeris 293. 296. 299.
Diabetes 94. 298.
Diagnose des Typhoids 166.
Diagnose der entzündlichen Affec-
tionen des Hirns 166; des Extra-
vasats bei Kopfverletzungen 128;
die feinere 133.
Diagnostik 116.
Diagoras 38.
Diaetetik 39. 67. 97; des Celsus
120; unter Galen 142.
Diana 105. 170.
Diatritarii 110.
Diaz 229.
Dieffenbach 39. 194. 313.
Diemenbroeck 312.
Dierbach 60. 277.
Dietrich 270.
Diettrichin 285.
Dietz 53.
Dieuches 67.
Digby 252.
Dinus 190.
Dio Cassius 273.
Diocles 60. 68. 96.
Diocles Carystus 179.
Diocles, König v. Pherae 44.
Diodor 277.
Diodorus Kronos 92.
Diodorus Sicul. 168.
Diodotus 112.
Diogenes 67. 68.
Diogenes Laërtius 28. 32. 33. 34.
35. 36. 37. 39. 63. 70.
Dionysius 60. 64. 118.
Dionysius v. Milet 129.
Dioscorides 37. 48. 82. 93. 122.
124. 126. 129. 196. 229. 231.
273. (ist = dem Folgenden):
Dioscorides, Pedanius, v. Anazarba
125.*
Dioscorides, Phakas 93.
Diorthotes 112.
Dioxippus 67.
Diplome, medicinische 212.
Dispensiren der Arzneien 41.
Dispensatorien 202. 281.
Dispensatorium 281. 282.
Dithmarsche Seuche 271.
Diversus 293.
Don Carlos 253.
Dodeus 125.
Dodonäus 272. 231. 293.
Döllinger 280.
Döring 251.
Döring, Heinr. 123.
Dodwell 34. 63.
Dogmatiker 25. 117. 126. 312.
Dogmatische Schule, neuere 127.
Dole 214.

Dolores osteocopi 269.
 Dominis, de 287.
 Domitian 132.
 Donatus 293.
 Dondi 220.
 Don Quixote 311.
 Doria 230.
 Dorn, Gerhard 250.
 Dove 217.
 Drako 44. 47.
 Draco 47.
 Drastica 27.
 Drawitz 272.
 Drehkrankheit 178.
 Dreifuss der Empiriker 99. 100.
 Drelincourt 53.
 Dreyhaupt 271.
 Drivere 289.
 Διοπρισμός 180.
 Droysen 86.
 Drüse 178.
 Drüsengeschwülste bei Pferden 178.
 Dryander 254.
 Dschibrail 188.
 Dubois 296.
 Duchastel 84.
 Ductus Botalli 141.
 Ductus Stenon 257.
 Ductus thoracicus 257.
 Ductus venosus 254.
 Ductus Whartonianus 257.
 Ductus Wirsungianus 257.
 Dudith, v. Horekovicz 292.
 Dulaurens 254. 290.
 Duumvirat 304.
 Dundass 159.
 Dunkelheit als Arzneimittel 113.
 Duns Scotus 215. 216.
 Dupuytren 313.
 Duret 290. 291. 293.
 Dynamiker 126.
 Dyrrhachium 112.

E.

Ebn Beithar 196. 198.
 Ebn Sephail 194.
 Ebn Schiaba 198.
 Eberhoden 100.
 Eberhard Paumgartner 235.
 Ebert 252.
 Ecluse, P 125.
 Edessa 157.
 Edrisiten 185.
 Ehrenberg 256.
 Eid der Asclepiaden 24. 25.
 Eierstöcke 227. 257.

Einführung der kalten Bäder 112.
 Einreibungen 24.
 Einspritzungen 60.
 Einwicklung schmerzhafter Glieder mit Fettwolle 128.
 Eisenmann 271.
 Eisenrost 18.
 Eiterauge 160.
 Eklekticismus 127.
 Eklektiker 128. 132.
 Eklektische Schule 127. 128. 130.
 Elaphus 44.
 Ἐλατήρια 27.
 Elaterium 27.
 Eleatische Lehre 63.
 Eleatische Schule 34. 37.
 Electricismus 117.
 Electricität, erste Anwendung in Krankheiten 115.
 Elephantiasis 270.
 Ellinger 250.
 Elzevir 305.
 Embryulcie 116.
 Emo 230.
 Empedocles 29. 32. 34.* 35. 75. 126.
 Empiricus, Marcellus 157.
 Empirie 126.
 Empiriker 25. 117. 126.
 Empirische Schule 87. 98.
 Empirismus und Dogmatismus, deren Ausgleichung 110.
 Emplastrum Diachyli 124.
 Empl. oxycroceum 210.
 Empyem 26.
 Encephalitis infantilis 164.
 Encyklopädie, erste medicinisch-praktische 159; des Plinius 122.
 Enfield 19.
 Englische Schweiss 264. 265. 266. 267. 275; Schweissfieber 274.
 Entdeckung der Schnecke im Ohr 35.
 Entelechie 154.
 Entia 248.
 Entmannung 175.
 Entzündungen, erysipelatöse der inneren Theile 164.
 Entzündungen und Fieber (unter Aëtius) 164.
 Ephemera 143.
 Epicharmus 33.*
 Epicur 111.
 Epidauros 105.
 Epidemie 309.
 Epidemien 309. 312.
 Epikuräer 136.
 Epilepsie 66. 100.
 Epilogismus 99.

- Epimenides 28.
 Epione 44.
 Episynthetische Schule 128.
 Epomphalia 208.
 Erasistrateer 85.*
 Erasistratos 44. 69. 82. ctr. s. d. Folg.
 Erasistratus 51. 83.* 84. 86. 87. 108. 111. 257.
 Erasmus 239.
 Erasmus Rotterdamus 234.
 Erastus 239. 251.
 Erbrechen, um von Neuem essen zu können, dessen Abschaffung 111.
 Erfindung des Aderlasses 23.
 Eremita 235.
 Erfindung d. Ausziehens d. Zähne 20.
 Erfindung der Sonde 20.
 Erfurt, Univ. 214.
 Ergot l. du seigle 278.
 Erigena 205.
 Eriopis 44.
 Ernst 237.
 Erotos 212.
 Erotian 48. 125.
 Ersch 33. 71. 85.
 Erysipelas des Hirns 164.
 Erysipelatöse Entzündungen der innern Theile 164.
 Erythraea 205.
 Escher 239.
 Esmun 20.
 Esquirol 300.
 Etienne 254.
 Euamerion 22.
 Eucharis Roeslin 284.
 Eudemus 41. 83. 87. 94. 115.
 Eudocia 32. 34.
 Eudoxus 68.
 Euexie 144.
 Energetes 48.
 Eugalenus 272.
 Eugeria 104.
 Euklides 63. 64.
 Eumelus 178.
 Eumenes 48.
 Euphorbiaceen 27.
 Euphorbus 112.
 Euporista Dioscoridis 129.
 Eurymedon 72.
 Euryphon 26.
 Eurypylus 22.
 Eustachische Röhre, deren Endekung 31.
 Eustachius 254.
 Eustathius 159.
 Evagrius 172.
 Ewald, H. 186.
 Exantheme 248.
 Exostosen 269.
 Exoterische Wissenschaften 72.
 Extractio cataractae 97.
 Extraction des grauen Staar's 200.
 Extravasat bei Kopfverletzungen, Feststellung der Diagnose 128.
 F.
 Fabricius 134. 185. 272.
 Fabricius ab Aquapendente 254. 255. 256.
 Fabricius, J. A. 292.
 Fadenwurm 94.
 Falconis, de 284.
 Falkenzucht 178.
 Fallopi 293. 298.
 Fallopius 254.
 Fanatismus 184.
 Faradsch 184.
 Farinator 287.
 Faulfieber 275. 276; brandiges bei Pferden 178.
 Faventinus 297.
 Febris 104.
 Feigwarzen 163.
 Felicien 73.
 Fetz 185.
 Ferrues 261.
 Ferdinand 292.
 Ferdinand I. 232. 237.
 Ferdinand II. 305.
 Ferment 307. 317.
 Fernel 289. 290. 291. 312.
 Fernrohr 217.
 Ferrara 213. 217.
 Ferrari, Dagrate 227.
 Ferri 294.
 Ferrum candens 26.
 Fessonia 104.
 Fettwolle 128.
 Feudalität 223.
 Feverhamensis 288.
 Fibula 89.
 Fieber 66. 249. 274. 315; Betheiligung des Herzens bei demselben 166; als wichtigster Heilungsprocess 109; bei Syphilis 270; deren Wesen bei Galen 143. u. oft.
 Figuren 204.
 Filicis Radix 126.
 Fiorovanti 251.
 Flamel 288.
 Fleckfieber 307.
 Fleury 107.

Flora Süd- und West-Deutschlands 125.

Florentinus 190.

Florenz, Univ. 214. 220.

Flori 220.

Floridus, Apulejus 107.

Floridus, Julius 107.

Fludd 251.

Flugmaschine 217.

Fluonia 104.

Flussbäder 111.

Foës 293.

Foësius 52. 293.

Fötus 32.

Foligno 221.

Foligno, v. 278.

Fonseca 274.

Fontanellen 60.

Foramina invisibilia 112.

Foreest 296.

Forest 266.

Forestus 276. 296.

Forli, Jacob v. 227.

Formelwesen 206.

Forthlage 102.

Fortunatus Plempius 256.

Fournier 304. 305.

Fracturen und Luxationen 96.

Framboesia 271.

Francia in Paraguay 158.

Franco 284.

Frank, Pet. 93. 133.

Franzosen 247. 249.

Freher 239.

Freiburg, Univ. 214.

Freind 131. 188. 207. 217.

Fricke 200.

Friction 314.

Frictionen bei Starrkrampf 111;

bei Wassersucht 110.

Friedemann 228.

Friedländer, Ludw. Herm. 25. 30.

31. 47. 64. 65. 69. 81. 87. 94. 98.

105. 136. 144. 149. 152. 153. 155.

235. 239. 243. 255. 256. 289. 290.

Friedrich 230. 261.

Friedrich II. 212. 216. 282. 287.

Friesel 173. 307.

Frieselfieber 173. 264.

Friuli 220.

Froriep 128.

Frottiren der Haut 24.

Fuchs 125. 173. 276. 289.

Fueldez 312.

Fugger 235.

Fundamentalmethode, antiphlogisti-

sche 309.

Gaddesden, Joh. 221.

Gajus 94.

Galeazzo di Santa Sofia 278.

Galen 20. 30. 34. 35. 48. 78. 84.

85. 87. 88. 89. 90. 114; sein Hass gegen die Methodiker 114. 118.

122. 123. 126. 127. 128. 129. 132.

133. 134. 135. * 136; äusseres

Leben 136; Schriften 137. 138.

139; Leistungen 140. 141. 142.

143. 144. 145. 146. 147. 148. 149.

150. 151; Geist 149. 152. 156.

159. 160. 161. 162. 167. 169. 176.

178. 180. 187. 188. 189. 190. 191.

193. 195. 198. 201. 203. 208. 209.

215. 217. 225. 227. 242. 244. 251.

253. 254. 256. 257. 259. 267. 268.

289. 292. 293. 301. 302. 303.

Galenisten 314.

Galen'sche Pest 172.

Galilei 313.

Gall 39. 221.

Gall'sche Schädellehre, ein Vor-
spiel derselben 164.

Gallenfieber 33.

Gallensteine 292.

Gallus 273.

Gandisapora 186.

Gans 17. 71. 104. 229. 318.

Garabdin 210.

Gariopontus 209.

Gorotillo 173. 266.

Garzia del Huerto 230.

Gassarus 262.

Gassendi 257.

Gastrische Fieber 33.

Gaupp. 175.

Gaza 73. 74. 82.

Geber 188. 281.

Geburtshelfer 179.

Geburtshülfe 38. 61. 78. 92.; in

Rom 116; unter Galen 149; un-

ter Aëtius 162; unter Paulus

179. 180; operative unter Abul-

Kasem 192; der Araber 201. 284.

Geheimmittel 146.

Gehirn, Unterscheidung des gros-
sen vom kleinen 88.

Gelenkrheumatismus, syphilitischer
270.

Gellius 38.

Genius epidemicus 279. 258. 311.

Genoveva 278.

Gentiana lutea 126.

Gentilis 190.

Gentilis da Foligno 221. 278.

- Gerard 188.
 Gerardus v. Cremona 207.
 Gerbert v. Auvergne 207.
 Gerbert 287.
 Gerichtliche Medicin 279. 280.
 Germanicus 85. 176.
 Germanus 235.
 Gerstenmehl 23.
 Geruchsempfindung 32.
 Geschichte, ihr allgemeinsten und
 besondrer Standpunkt (der medi-
 nischen) s. d. E; erste wissen-
 schaftliche der Heilkunde 117.
 Geschlechtstheile 89.
 Geschmack 22.
 Geschwüste 248.
 Gesellschaften, gelehrte 288.
 Gesetze, westgothische 279.
 Gesundheit, deren Begriff bei Galen
 144.
 Gesundheitspässe 279.
 Gessner 48. 232. 239. 284.
 Ghini 232.
 Gicht 179. 294. 310.
 Giftbereitung in den Officinen 146.
 Giftschwämme 101.
 Gilbert 214. 215. 218.
 Girodot 46.
 Gisbert Hortius 296.
 Glanvilla, de 288.
 Glasgow, Univers. 214.
 Glaubenscuren 204.
 Glaucias 96. 100.
 Glaucus 22.
 Glisson 257.
 Glossocomum 97.
 Glüheisen 180; gegen Carcinome
 128; bei hartnäckigem Kopfwel-
 und tiefen Abscessen; beim frei-
 willigen Hinken, von Galen 148.
 200.
 Gluge 276. 277.
 Glycon 113. 176.
 Gnostiker 155. 156.
 Gnosidicus 43. 44.
 Γνώσις 165.
 Gölicke 48.
 Göthe 29.
 Gontin 155.
 Goldene Sprüche des Pythagoras 30.
 Gonorrhoea francigena 248.
 Gonory 251.
 Gordius Medinensis 94.
 Gordoi I. 258.
 Gordon, v. 221.
 Gorgasus 22. 44.
 Gorgias v. Leontium 40. 45.
 Gorgias 44. 45. 96.
 Gorris 293.
 Goulin 31. 129. 298. 290.
 Graaf, de 227. 257.
 Gradi, de 227.
 Gräfe, v. 38. 162.
 Grafenberg, v. 264. 293.
 Granger 294.
 Graviditas extrauterina 201.
 Greatrix 252.
 Gregor, St. 129.
 Gregor I. 205; IX. 261.
 Greifswald, Univers. 214.
 Grenoble, Univers. 214.
 Griechisches Medicinalwesen 40.
 Grippe 276. 277.
 Grosse 123.
 Grotius 33.
 Gruber 33. 85. 71.
 Gruithuisen 96.
 Grunbeck 271.
 Gruner 48. 53. 81. 159. 267. 270.
 Grupylus, J. 166.
 Grynæus 74.
 Guajac 248.
 Guainerius 227.
 Guefit 188.
 Guidi 254. 298.
 Guillar 291.
 Guillemeau 285.
 Guizot 39.
 Gumpert 106. 108.
 Gundling 48.
 Gutmann, Aegidius 251.
 Guttenberg 250.
 Guy de Chauliac 221. 259. 560.
 278. 294.
 Guy Patin 306.
 Gymnasiasten 39. 40; deren Heil-
 verfahren 39.
 Gymnastische Medicin 39.
 Gynäcologie 284.
 H.
 Hadrian 48. 129. 176.
 Hämoptysis 86. 109.
 Häser 152. 162. 168. 169. 170. 171.
 172. 173. 174. 247. 260. 261. 262.
 263. 264. 265. 266. 270. 271.
 272. 274. 275. 276.
 Hahn 169.
 Hahnemann 108.
 Hackem 185.
 Haller 53. 129. 167. 211. 258. 294.
 313.
 Haly 188.
 Hamilcar 169.
 Hamilton, seine Schrift über Pur-
 girmittel 124.
 Harduin 123.

- Harless 107. 137.
 Harnröhren-Ausfluss 269.
 Harnruhr 86.
 Harpestreng 229.
 Hartmann 297.
 Hartsoecker 257.
 Harun-al-Raschid 185. 188. 282.
 Harvey 65. 141. 158. 254* 255.
 256. 257. 293. 306.
 Hasenherz 100.
 Hauptmittel des Asclepiades 109.
 Haüy 32.
 Havers 311.
 Hebammen 61. 116. 175. 179.
 Hebammenbuch, erstes 117.
 Hebammenlehrer 92.
 Hebatollah 282.
 Hebel 317.
 Hebenstreit 165.
 Hecate 18.
 Hecker, Justus Friedr. Carl 18. 21.
 30. 34. 36. 38. 50. 55. 57. 69. 72.
 77. 81. 97. 106. 107. 108. 110.
 118. 119. 121. 129. 130. 133. 134.
 137. 140. 141. 143. 145. 155. 158.
 160. 161. 162. 163. 164. 168. 169.
 170. 172. 173. 179. 235. 239. 240.
 242. 246. 256. 260. 261. 262. 263.
 264. 266. 267. 272. 274. 278.
 Hedonisches System 63.
 Heeren 123. 174. 223.
 Hegel 17. 29. 32. 34. 35. 36. 38.
 64. 69. 71. 135. 153. 184. 223.
 245. 317. 318. u. öft. s. d. Einl.
 Heidelberg, Univers. 214.
 Heilbestreben der Natur 249.
 Heilkunst, naturphilosophische 249;
 symptomatische 248.
 Heilmittel des Starrkrampfs 111.
 Heilmittellehre 100; der Araber 202.
 Heilpflanzen 205.
 Heilverfahren der Gymnasten 39.
 Heinrich d. Baier 207.
 Heinrich v. Sachsen 216.
 Heinrich III. 294.
 Heinrich IV. 10. 25.
 Heinroth 78.
 Heister 286.
 Hektische Schule 128.
 Helcologie 92. 218.
 Helena 18. 23.
 Heliodorus 128.
 Helleborus 18. 27.
 Helmintho-Nosographen 112.
 Helmont, v. 67. 239. 241. 242. 243.
 250. 291. 293. 295. 301. 302.*
 304. 305. 306. 307. 317.
 Helvetius Eremita 234. 235.
 Hemitritäus 133.
 Henschel 208. 213. 239. 283.
 Hensler 168. 208. 271.
 Herakles 159.
 Heraklides 43. 44. 45. 60 99.
 Heraklides v. Erythrea 93.
 Heraklides v. Tarent 98. 100.
 Heraklit 36* 45. 126.
 Heras 101.
 Herausschneiden fremder Körper
 aus Wunden 23.
 Herausziehen fremder Körper aus
 Wunden 23.
 Herculanus 228.
 Hercules 18. 19. 105. 251.
 Heritier l' 76.
 Herman 18.
 Hermes 20. 229.
 Hermias 44. 70. 72.
 Hermolaus Barbarus 229.
 Herniologie 96.
 Hernodamas 28.
 Herodicus 40.* 45.
 Herodot 19. 33. 128. 149.
 Herodot der Pneumatiker 169.
 Heron 96.
 Herophileer 93. 94.
 Herophileische Schule 87.
 Herophileisch-alexandrinische Schu-
 le 127.
 Herophilus 68. 86. 88. 90. 91. 93.
 114. 121. 257.
 Herpes praeputii 269.
 Herpylis 44.
 Hertel 33.
 Herz, Centralorgan der Irritabilität
 141; Sitz des Fiebers 143.
 Herzkrankheiten 272.
 Herznerven 88.
 Hesychius 268.
 Heurnius 293.
 Heurteloup 96.
 Heusinger, C. F. 56. 185. 198. 243.
 280. 281.
 Hexen-Einmaleins 29.
 Hierocles 178.
 Hieronymus Tragus 231.
 Highmore 257.
 Hikesius 85.
 Hilaire, St. 280.
 Hildanus 284.
 Hildegard 206.
 Himly 59.
 Hinken, freiwilliges, Heilung des-
 selben durch das Glüheisen 148.
 Hippiatria 287.
 Hippocrates 17. 23. 26. 28. 34.
 37. 40. 42. 43. 44. 45.* 46. 47.
 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55.
 58. 59. 60. 61. 65. 78. 80. 81.

87. 108. 110. 114. 117. 121. 126.
 130. 132. 140. 144. 146. 149. 150.
 152. 160. 161. 178. 180. 187.
 191. 225. 226. 237. 243. 246.
 257. 259. 289. 290. 293. 298. 309.
 310.
 Hippokratiker 201.
 Hippolochus 23. 44.
 Hirn, Centralorgan für die Sensibi-
 lität 141. 257.
 Hirndruck 300.
 Hirnentzündung der Pferde 178.
 Hirnnerven, Entdeckung ihres Ur-
 sprunges 84; sieben 124.
 Hirnerweichung 300.
 Hirnhöhlen 88. 141.
 Hischâm 186.
 Histanes 46.
 Hoboken 257.
 Hoden 257.
 Hodenentzündung 248.
 Hoffmann, Casp. 251. 256.
 Hoffmann, Fr. 66. 110. 292.
 Hoffmann, Moritz 257.
 Hoffmeister 79.
 Hohenheim 235.
 Homer 19. 23.
 Homöomeren 32.
 Homöopathie 40. 246. 249.
 Honain Ebn Jzhan 200.
 Honestis 210.
 Hoorne, van 227. 286. 294.
 Horekovicz v. 292.
 Horn, Ernst 247.
 Hornhautgeschwüre 160.
 Horstius 239.
 Hortius 296.
 Hortulus 205.
 Hospitäl 23.
 Hottinger 185.
 Houbraken 254.
 Houllier 290. 291.
 Huarto 292. 230.
 Huesca 214.
 Hugo 205.
 Hugo de St Victore 216.
 Hugues Ferrues 261.
 Humaniora 318.
 Humboldt, v., Alex. u. Wilh. s. d.
 Einl. u. öft.
 Humoralpathologie 67. 69; ihre Un-
 tergrabung 111. 126. 307. 314.
 Hundswuth 94.
 Hurtado de Mendoza 198.
 Huser 236. 237.
 Hutchinson 251. 255. 311.
 Hutten 270.
 Hydatiden 300.
 Hydraulik 313.
 Hydropsien, acute und chronische
 111.
 Hygeia 21.* 25. 44. 105.
 Hygeine 97.
 Hyginus 60.
 Hyoscyamus 101.
 Hypopyum 160.
 Hyposarca 67.
 Hypospathismus 162.
 I.
 Jacob 255.
 Jahiah - Ben - Serapion 188.
 Jahn, Friedrich 173. 239. 242. 246.
 235.
 Jamblichus 155.
 Jammi 216.
 Janus Damascenus 188.
 Jaso 44.
 Iatrolipten 105.
 Iatro-mathematische Bestrebungen
 315.
 Iatromathematische Schule 256. 312.
 Iatro-mathematische Sekte 314.
 Iatromathematiker 311.
 Jenichen 235.
 Ikhtiarat Buddee 282.
 Ikkus 39.* 40.
 Impetigines, Cort. Ulmi dagegen 126.
 Impfung 174.
 Impotenz 18.
 Indigo 126.
 Influenza 168. 276. 277.
 Ingolstadt, Univ. 214.
 Ingrassias 270.
 Ingwer 126.
 Innocens III. 261. 279.
 Innocenz VI. 221.
 Insectenzergliederungen 258.
 Insulanus 287.
 Intercidona 104.
 Jochanan Maserjawah 201.
 Joannes Scotus Erigena 205.
 Joannitius 200.
 Johann XX. 218.
 Johann XXI. 287.
 Johann v. St. Amand 218.
 Johann Georg 250.
 Johanna v. Neapel 212.
 Johannes v. Alexandrien 178.
 Johannes v. Mailand 208.
 Johannes Vitalis 221.
 Johannes Cantakuzenus 260.
 Joinville 273.
 Jonicus v. Sardes 158.
 Jonische Lehre 63.

Jonische Schule 32.
 Joubert 290.
 Jourdan 50. 53. 84. 106. 125. 252.
 Irak 186.
 Irritabilität 313.
 Isensee 174. 217. 262.
 Ishak Ben Soleiman 188.
 Isis 105.
 Italische Schule 31.
 Juba 112.
 Julian 84. 158. 160. 166. 176.
 Julianus 116. 118.
 Julianus Apostata 156. 158.
 Julius Brassus 112.
 Julius Cäsar 112.
 Junius Bubulcus 105.
 Juno 105.
 Jüngken 130.
 Justin der Märtyrer 156. 159.
 Justinian 175. 176.
 Justinian I. 165. 168. 172.
 Justus, Wolfgang 188.
 Juvenal 114.
 Izhan 200.

K.

Kabbala 229.
 Kabire 20.
 Kämpfer 288.
 Käse 23.
 Kalender, astrolog. medicin. 226.
 Kali causticum als Aetzmittel 126;
 sulphuricum 226.
 Kallisthenes 76. 82.
 Kameelhirn 100.
 Kampf der christlichen Religion mit
 der heidnischen Philosophie 156.
 Kantakuzeno's Bibliothek 100.
 Karabdin 281.
 Karl d. Gr. 177. 205. 280.
 Karl I. 255.
 Karl V. 250. 292.
 Karl VIII. 371.
 Karl IX. 294.
 Karneades 153. 154.
 Karpokrates 155.
 Kasem 192.
 Katarrh, Ursprung des Wortes 55.
 Katarrhe 276.
 Kaumuskeln, erste Beschreibung
 140.
 Kaye 293.
 Kempelen, v. 217.
 Kenelm Digby 252.

Kenyngale 288.
 Keppler 307.
 Κεράσαι 269.
 Κεραστία 269.
 Κερατα 269.
 Kestner 53.
 Keuchhusten 276. 277. 278.
 Kieser 167. 173.
 Kindermord 175.
 Kindesbewegung 92.
 Kindfahrten 260. 261. 262.
 Kirche 319.
 Kirchenväter 318.
 Kirchenversammlung zu Tours 294.
 Kirchliche Curen 204.
 Kleophantes 106.
 Kleopatra 101.
 Kloostergärten 205.
 Klosterschulen 205.
 Klöster 207.
 Klump 265.
 Knabenschändung 175.
 Knebel 79.
 Kneph-Schlangendienst 20.
 Knidische Schule 26. 27.
 Knidische Sentenzen 26. 27.
 Knidos 25. 105.
 Knochenanschwellung 248.
 Knochenhautentzündung, syphiliti-
 sche 270.
 Knochenleiden, syphilitische 268.
 Knuph-Schlangendienst 20.
 Kochsalz 92.
 Kock 267.
 Köhler, Tob. 205.
 Köhler 235.
 Körperfunktionen, ihre Abhängigkeit
 von den Nerven 124.
 Koische Schule 25. 26. 27.
 Kokkelskörner 27.
 Kolik von Poitou 276.
 Koller 178.
 Konstanstinopel, Pest 172; erstes
 Lazareth 176.
 Kopenhagen, Universität 214.
 Kopfschmerzen, Electricität dage-
 gen 115.
 Koron 19.
 Kos 25. 105.
 Koyter 254.
 Krakau, Universität 214.
 Krampfcolik, ihre Heilung mit Opium
 113.
 Krankenanstalten 175.
 Krankenexamen 91.
 Krankenhäuser 175. 281. 282.
 Krankenpfleger im Mittelalter 177.
 Krankenwärterschule 39.

Krankheit, deren Begriff bei Galen 144; ungarische 276.
 Krankheiten, acute und chronische, erstes Lehrbuch über dieselben 115; dämonische 152; Eintheilungsprincip der, bei Galen 144; des Rindviches, erste Schilderung der, bei der Falkenzucht 177.
 Kraftheim v. 292.
 Kratevas 101.
 Krato v. Kraftheim 292.
 Kratylus 64.
 Krause, C. C. 121.
 Krause, C. F. T. 168. 169. 172. 174.
 Kreislauf des Blutes 255.
 Kräfte des Pneuma 127.
 Kretoxene 83.
 Kreuz 204.
 Kriebelkrankheit 278. 307.
 Kriegsheilkunde 221.
 Kritobulus 82.
 Kritodemus 82.
 Kröll 265.
 Krüger-Hansen 68.
 Ktesias 26.
 Kühn, C. G. 52. 132. 139. 148. 169. 177.
 Kuhn 129.
 Kunde 300.
 Kunrath, 251.
 Kuren, erste psychische 18; praktische psychische 147.
 Kurmethode, metasyncritische 115. 116.
 Kyllatius 270.
 Κυρώων 23.
 Kynisches System 63.
 Κυνόλυσσος 94.
 Kyrenäisches System 63.

L.

Lachmann 19. 197.
 Lactantius 156.
 Lactation 92.
 Lactuca 112.
 Ladislaus 270.
 Lallemand 300.
 Lambin 73. 74.
 Lampetia 44.
 Lampsacus v. 83.
 Lanfranchi 218. 219. 294.
 Lange 53.
 Lange, Joh. 292.
 Langenbeck 54. 269. 300.
 Langheinrich 272. 275.
 Lanzette 60.
 Largus 293.
 Largus, Scribonius 115.
 Larissa 46.
 Laudanum Paracelsi 303.
 Laudanum liq. Syd. 310.
 Laugensalz 397. 317.
 Laurens 53.
 Lazareth für kranke Soldaten 117.
 Lazareth für kranke Pferde 117.
 Lazareth-Gebäude 176.
 Lebensepochen, vier 142.
 Lebensgeist des Blutes 142.
 Lebenskraft, Idee der 166.
 Lebensphänomene 313.
 Leber 89. 257. 307. 317.
 Lebois 306.
 Lecanius 125.
 Le Clerc 239.
 Lectisternium 104.
 L'Ecluse 231.
 Leuwenhoeck 257.
 Legallois 47.
 Lehmann 272.
 Lehrbuch, erstes, über die acuten u. chronischen Krankheiten 115.
 Lehrgebäude des Asclepiades 108.
 Leibärzte, kaiserliche 176.
 Leichen-Zergliederung 280.
 Leipzig 214; Univers.
 Leistungen des Aristoteles 75.
 Lemke 280.
 Lemos 289.
 Lemosius 289.
 Lenaeus 100. 118.
 Ληνός 89.
 Leo X. 225. 250.
 Leo Africanns 185. 193. 194.
 Leo der Isaurier 157.
 Leo Philosophus 177.
 Leonicens 73.
 Leonicens 229.
 Leonides 262. 80.
 Leonidus 128.
 Levret 285.
 Lepra 218. 247. 268. 270.
 Lepra cambuccina 247.
 Leptomeres 112.
 Lerida, Univers. 213.
 Lessing, Michael Benedict 50. 164. 174. 227. 235. 237. 239. 243. 275. 276. 277. 283.
 Leucipp 111.
 Leucippus 37. 82.
 Leupoldt 110. 239.
 Lex regia 104.
 Leyser 213.
 Liagno 288.
 Libavius 240. 251.

Liceti 258.
 Lichenes 268.
 Lichtenberger 238.
 Lichtenfels 236.
 Lieber 25.
 Liebig 283.
 Liebstöckel 205.
 Ligusticum 126.
 Linacre (Linacer) 227.
 Lind 273.
 Linden, v. d. 54.
 Lindenberg 282.
 Link, H. F. 49. 53. 59. 80. 81. 121.
 132. 260.
 Linus 18.
 Lipsius 273.
 Liquor cornu cervi 303.
 Liquor vitae 248.
 Lithatyrion 200.
 Lithotomen 95. 96.
 Lithotripsie 200.
 Lissabon, Univers. 213.
 Lister 258. 310.
 Lobelius 231.
 Lobel 125.
 Lobulus Spigellii 257.
 Locke 309.
 Lombardus 216.
 London, medic. Schule zu 227.
 Longoburgo 218.
 Loos 239.
 Lorinser 171. 260. 278.
 Lorry 221.
 Lothar 269.
 Lotteri 229.
 Lotze 249.
 Louvrier 248.
 Lower 255.
 Löwen, Univers. 214.
 Lucian 76. 129.
 Lucina 105.
 Lucius Apulejus 157.
 Lucius Caelius Arrianus 177.
 Lucius Maurus 232.
 Lucius Verus 137. 169.
 Ludovici 296. 301.
 Ludwig d. Heilige 273. 294.
 Lues 267.* 271. etc. s. Syphilis.
 Luft, kalte, frische 113.
 Luftgeist 112. 255.
 Lull 226.
 Lungenbrand 259.
 Lungenentzündung bei Pferden 178.
 Lunula Hippocratis 45.
 Lustseuche 267.* 270. etc. s. Syph.
 Luther 245. 250. 292. 318.
 Luxation des Schenkelkopfs 148.
 Luxus, bei Paracels. = Syphilis 247.
 Luzzi, Mondini de 214. 220.*

Isensee, Gesch. d. Med.

Lycanthropie 157. 260. 263.
 Lyceum 71.
 Lycus 124. 140.
Λύκειος 71.
 Lykon 83.
 Lymphgefäße 84. 257.
 Lyon, Univers. 213.
 M.
 Macasius 231.
 Machaon 21. 22.* 23. 44.
 Mack 51.
 Maena 268.
 Maggi 294.
 Magie 155. 175.
 Magnalia Dei 245.
 Magnetismus, thierischer 111.
 Magnus v. Ephesus 128. 158.
 Magnus, Albertus 287.
 Maguelone, Bischof von 213.
 Mailand, Joh. v. 208.
 Mailand, Univers. 217. 220.
 Maimonides 196.
Μαϊνάδας (μαϊνάς?) 268.
 Mainz Univers. 214.
 Maîtres Chirurgiens 295.
 Malpighi 257.
 Mamum 185.
 Manna 200. 208.
 Manna calabrina 298.
 Manardus 230. 289.
 Manes 155.
 Manfred 216.
 Manget 255. 293.
 Mansur 185. 186. 188.
 Mansur Ben Mohammed 199.
 Mansur Mowafik 200.
 Mantias 94. 100.
 Mantinea 41.
 Mapletoft 311.
 Maranta 231.
 Marbod 228.
 Marcellus 273.
 Marcellus Empiricus 157.
 Marcellus Sidetes 156.
 Marcellus Vergilius 229.
 Marcion 155.
 Marcus 143.
 Marggraf 288.
 Mariatale 174.
 Marigny, de 186.
 Marinus 123. 140. 141.
 Marx 84. 88. 91. 92. 93. 131. 163.
 Marc Aurel 137. 144. 176.
 Marcus Artorius 112.
 Marokko 185.
 Marquard 256.
 Marquis 148. 149.

- Martialis** 85. 278.
Massa, Nicol. 278.
Massard 46.
Masern 173. 189. 199.
Maserjawaih 201.
Masudi 198.
Materia medica 37. 60. 91. 110;
des Asclepiades 110; der Metho-
diker 113; des Celsus 121; unter
Galen 146; d. Araber 199.
Matthaeus de Grandibus 190.
Matthaeus Platearius 211.
Matthias 305.
Matthiä 86. 120.
Mattioli 125. 231. 248.
Matthiolus 125.
Mathematik 312. 313.
Mathematische Secte 314.
Mauquest 286.
Mauren 197.
Mauriceau 285.
Mauritius 177.
Maurocordatos, v. 88.
Maurus 232.
Maximilian II. 250. 292.
Mazzuchelli 294. 299.
Mechanik 313.
Meckel, Joh. Friedr. d. j. 258.,
Meer Mohumud Momim 281.
Medea 18.
Medicae (römische Hebammen) 116.
Medici cohortium 177.
Medici duplarii 177.
Medici legionum 116.
Medicin der Araber 186.
Medicin, gerichtliche 279. 280.
Medicina Salernitana 207.
Medicinal-Personen, römische, de-
ren Stellung 176.
Medicinaltaxe 212. 282.
Medicinalverfassung 41.
Medicinal-Verwaltung 175.
Medicinalwesen, griechisches 40.
Medicinalwesen, römisches 175.
Medicinische Botanik 86.
Medicus legionis 177.
Medius 69. 83.
Megarisches System 63.
Meges v. Sidon 120.
Mehmed Ali 184.
Meibom 280.
Meinecke 21.
Meiners 216.
Meixner 121.
Mel Rosarum 210.
Melampodium 18.
Melampus 18. 147.
Melanchthon 228. 245. 292.
Ménage 129.
Mende 61. 279.
Mendoza 198.
Menekrates v. Zeopheleta 124.
Menemachus v. Aphrodisias. 115.
Menodorus 85.
Menodot 100. 101.
Menschenblattern 173.
Mentagra 268.
Merclin 129. 306.
Mercur 246. 270. 310.
Mercurialfieber 270.
Mercurialkrankheit 270.
Mercuriali 289.
Mercurialis 39. 48. 53.
Mercurialis, Hier. 167.
Mercurialpräparate 226.
Mercurius 105.
Merrem 68.
Messalina 115.
Messina, Univers. 216.
Mesuë sen. 191.
Mesuë jun. 210.
Mesuë Garabdin 210.
Metallische Mittel, erste Anwen-
dung 18.
Metasynkritische Kurmethode 115.
Methodiker 113. 117. 126. 127. 312.
Methodische Schule 113. 117.
Methodus palaestra 96.
Meton 69.
Metrodor 33. 69. 83. 112.
Meyenburg, v. 287.
Meyerne, de 251.
Mezerai 269.
Michael Psellus 179.
Michelet 36. 38. 69. 223. u. E.
Michell 251.
Microcosma 248.
Microscop 217. 258. 316.
Migraine 161.
Mikroskop 217. 258. 316.
Milch 27.
Milchgefäße 89. 256.
Militärärzte 41. 113.
Militär-Medicin, römische 176.
Militärpraxis 116.
Militär-Rossarzt 178.
Milo 287.
Minderer 297. 301.
Minding, Jul. 173.
Minerva medica 105.
Mirandola 229.
Mirabeau s. d. Einl.
Mithridat 100. 106. 107. 108.
Mitscherlich 32.
Mnaseas 116.
Mnedemus 107.
Mnemon v. Sida 93.
Mnesarch 28.

Mnesitheus 67.
 Modethorheit, ärztliche 111. u. E.
 Mönche 177. 203. 206. 394; deren
 Beiträge zur Heilkunde 183.
 Mönchische Medicin 213.
 Mönchsärzte 205.
 Mohammed 199.
 Molière 40. 294.
 Molin 287.
 Molitor 288.
 Molken erste med. Anwendung 27.
 Molken, ihr Gebr. nach Dioscorides
 126.
 Momim 281.
 Monardes 230.
 Mondini de Luzzi 214.
 Mondin 220.
 Montagnana 227.
 Monographien, medicinische, wer-
 den ein Entwicklungsmoment 225.
 Montalbano 233.
 Montano 293.
 Montanus 238.
 Monte Cassino 207. 213.
 Montpellier, medicinische Schule zu
 212; Univers. 213.
 Moore 174.
 Morbus cardiacus 272.
 Morbus gallicus 247. s. Syphilis.
 Moreau de la Garthe 158.
 Moreau, René 179. 188.
 Morgagni 120. 228.
 Morton 310. 312.
 Moschion 112. 117.
 Moschus, Joh. 268.
 Moses giebt die erste Nachricht von
 den Pocken 174.
 Moses Maimonides 196.
 Motte, de la 286.
 Moxibustio 162.
 Müller, Johannes 88. u. E.
 Müller, Theod. 235.
 Münze 205.
 Muhamed 183.
 Mundfäule 273.
 Mundinus 214. 220.*
 Mundspeicheldrüsen 257.
 Muratori 212. 260.
 Murphy 193.
 Murcia 185.
 Musa, Ant. 112.
 Musa 118. 119.
 Musäus 18.
 Musculus popliteus, erste Beschrei-
 bung 140.
 Muskelbewegung 313. 314. 317.
 Muskelcontraction 314.
 Muskeln, erste Beschreibung derer
 die den Larynx umgeben 140.

Muskularbewegung 313.
 Mutterkorn 83.
 Mutterspiegel 180.
 Mynsicht v. 297. 301.
 Myologie unter Galen 140.
 Myrepsus 179. 209.
 Mys 94.
 Mystische Speculation 155.

N.

Nabelschnur, Abschneiden, dersel-
 ben mit Messer oder Scheere 117.
 Nägelé 162.
 Nangiaco, de 273.
 Nantes, Univers. 214.
 Narcotica 20.
 Narthex 101.
 Νάρθηξ 101.
 Nasenbildung 228.
 Nasenspritze 268.
 Nasse 30.
 Natalis Comes 269.
 Naturalienkabinette 288.
 Naturgeschichte 71. u. E.
 Naturgeschichte des Plinius 122.
 Naturgeschichte der Araber 198.
 Naturphilosophie 28. 75.
 Naturphilosophie, atomistische 111.
 Naturphilosophie unter Galen 142.
 Naturwissenschaft, erste Spuren
 der 82.
 Neander, Aug. 86. 155. 280.
 Neapel 212; Univers. 213. 221.
 Nebrus 44.
 Nemesianus 124.
 Nemesius von Emesa 157.
 Neobarius, C. 167.
 Neoplatonismus 155.
 Nepenthes 23.
 Nero 115. 125. 126. 129. 132.
 Nerven, sensible, Unterschied ihres
 Ursprungs von dem der motori-
 schen 88.
 Nervenpathologie 313. Romberg's E.
 Nervensystem 257.
 Nervus acces. Willisii 250.
 Nestorianer 186. 281. 282.
 Nettesheim, v. 229.
 Neuakademiker 153. 154.
 Neuakademische Philosophie 153.
 Neuaristotelische Philosophie 155.
 Neue Akademie 153.
 Neuplatoniker 152. 153. 155. 156.
 Neuplatonische Philosophie 153. 155.
 Neuplatonische Schule 156.
 Neupythagoreer 152. 153.*
 Neupythagoreische Philosophie 153.
 155.

- Naumann.
 Neumann, K. G. 151.
 Neurosen 248.
 Neurologie 141.
 Neustain, v. 297.
 Newton 256. 307.
 Nicander 93. 101.
 Nicanor 44. 70. 83.
 Nicasius 174.
 Niceratus 112.
 Niceron 293.
 Nicetas 94.
 Nicolans 261.
 Nicolaus Myrepsus 179. 209.
 Nicolaus Präpositus 209. 210.
 Nicolaus v. Salerno 209.
 Nicomachus 20. 22. 44. 70.
 Niebuhr 104. 123. 260.
 Nieren 257.
 Nikias 86.
 Niklas 261.
 Nikolaus IV. 218.
 Nikomachus 70.
 Nikon v. Agrigent 112.
 Nikon 136.
 Nileus 97.
 Nisbeth 269.
 Nisibis 157.
 Nominalisten 215.
 Nonnen 177.
 Nonus 179.
 Norberg 185.
 Nuck 257.
 Nuenare 265.
 Nufer 284.
 Numa Pompilius 104.
 Numesianus 136.
 Nursia 204. 207.
 Nymphodor 97.
 Nyssenens, Gregor 171.
 Obstetrices 116.
 Obstruction 314.
 Ochs 274.
 Octavianus 112.
 Oecolampadius 236.
 Oenone 18.
 Ofen, Univ. 214.
 Ohrenkrankheiten, d. Araber 200.
 Oleum Chamomillae 110.
 Oleum Rosarum 210.
 Oleum Tartari per deliquium 303.
 Oleum Sulphuris per campanum 303.
 Olympias 71.
 Olympicus 116.
 Olympicus von Milet 118.
 "Οποια ὁποιοις.
 Onsenoort v. 60. 92. 120. 200.
 Operationsmesser 20.
 Ophiuchos 20.
 Opigina 105.
 Opium 23. 37. 100. 208. 310; bei Krampfkolik 113.
 Opobalsamum 230. 231.
 Oporinus 236. 238.
 Oppenheim 200.
 Optatus, Monardes 289.
 Orakel von Kos 45.
 Oribasius 89. 122. 127. 128. 158.* 176. 269. 289; Schriften 159. 160. 165.
 Origanum 37.
 Origenes 156.
 Orléans 213.
 Orosius 171.
 Orpheus 18. 156. 229.
 Orthopädie 40. 286. 313.
 Orto, ab 230.
 Os lenticulare 306.
 Osann 54. 292.
 Oscedo 273.
 Oseibah 185. 196. 201.
 Osiander 100. 149.
 Ossipaga 104.
 Ostindien 319.
 Osteologie, unter Galen 140.
 "Οστεοχόπος 269.
 Othman 198.
 Otho Brunfels 231.
 Ovarien 89.
 Overmeer-Fisscher, van 174.
 Ovid 23.
 Oviedo de Valdes 230.
 Oxalis acetosella 205.
 Oxford, Univers. 213. 217. 227.
 Oxygen, von Galen geahnt! 142.
 Oxymel 210.
 Pacius 73.
 Padua, Univers. 213. 217.
 Paduanus de Dondi 220.
 Palladius 143. 178.
 Palatinus 128.
 Palmedo 298.
 Panacea 44.
 Panaces chironium 120.
 Panakeia 22. 25.
 Panaroli 258.
 Pancreas 89.
 Panizza 289.

- Pansa, Vibr. 113.
Παντόφορος 94.
 Paquot 293.
 Paracelsus 136. 220. 222. 233. 234.*
 236; Schriften 237. 238. 239. 240.
 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247.
 248. 249. 250. 251. 252. 263. 284.
 296. 301. 303. 306. 307.
 Paracelsisten 250.* 251. 252.
 Paracentese des Thorax 26.
 Paracentesis umbilicalis 300.
 Paralyse 248.
 Pareus 284.
 Parisanus 255. 256.
 Parma, Univers. 214.
 Paris 213, Univers. 217.
 Parmenides 34.
 Partibus, Jacob de 190.
 Partula 104.
 Pasikrates 97.
 Passavant 219.
 Paterno 299.
 Pathogenie 37.
 Patin 306.
 Pathologie 56. 66. 79. 90. 91. 111.
 Pathologie des Asclepiades 111.
 Pathologie unter Galen 142. 143.
 Pathologie der Araber 199.
 Patroclus 18.
 Pancreas 317.
 Paul v. Aegina 276.
 Paul III. 289.
 Paul IV. 299.
 Paul-Courrier s. d. Einl.
 Paulus Aegineta 33. 161. 178. 179.*
 180. 186. 201.
 Paullinus 287.
 Paumgartner 235.
 Pausanias 22.
 Pavia, Univers. 214.
 Pechlin 258.
 Pecquet 257.
 Pedacius 125.
 Pedanius, Dioscorides 125.
 Pelops 124.
 Pelusium 172.
 Pepagomenes 179.
 Perdikkas 46.
 Perfectissimatus dignitas 176.
 Perigenes 96.
 Perikles 71.
 Periktione 63.
 Periodenten 33.
 Periostitis syphilitica 268.
 Peripatetische Schule 71. 82.
Περίπατος 71.
 Periscythismus 161.
 Perpignan, Univers. 214.
 Perugia, Univers. 213.
 Pest 22. 35. 37. 258. 273. 274. 278.
 Pest des Antonin 169.
 Pest in Athen 46.
 Pest des Cyprian 170. 171.
 Pest des Diodor 168. 170. 277.
 Pest des Justinian 171. 172.
 Pest des Thucydides 169.
 Pestlazareth 279.
 Peter v. Apono 218.
 Peter della Cerlata 222.
 Peter der Spanier 218.
 Petersen 81. 121.
 Petechien 274.
 Petechialfieber 267.
 Petechialtyphus 264. 271. 274.* 275.
 Petit 129.
 Petrarca 219. 260.
 Petri 125.
 Petron 67.
 Petronius 112.
 Petrus Niger 267.
 Petrus Lombardus 216.
 Petrus de Vineis 216.
 Peu 285.
 Peyer 257.
 Peyron 35.
 Pfeffer 126.
 Peffers 237.
 Pfeufer 274.
 Pflanzenabbildungen, erste 201.
 Pflaster 60.
 Phaon 69.
 Phaedro Rodach 250.
 Phädrus 149.
 Phaestias 44.
 Phalereus 82.
 Pharmaceutische Chemie 243.
 Pharmacie 97; der Araber 198.
 Pharmacie, medicin. 202.
 Pharmacologi 94. 97.
 Pharmacopolae 41.
 Pharmacopolen 105.
 Pherecydes 28. 69.
 Philaltes 94. 160.
 Philagrius 162. 164.
 Philetas 69.
 Philey 74.
 Philinus 86. 87. 98. 99.
 Philipp 70. 71. 72. P. J. s. d. E.
 Philipp v. Akarnanien 82.
 Philipp August 211.
 Philipp II. 253. 289.
 Philipps, Charles s. d. Einl.
 Philipp der Schöne 295.
 Philippus 128.
 Philistion 68. 97.
 Philo 118.
 Philo v. Tarsus 124.

- Philon 60. 155.
 Philonides v. Dyrrhachium 112.
 Philosophie 28. 316. E.
 Philosophie, alexandrinische 229.
 Philosophie der Araber 198.
 Philosophie, aristotelische 215.
 Philosophie der Botanik 82.
 Philosophie, neuakademische 153.
 Philosophie, neuaristotelische 155.
 Philosophie, neuplatonische 153. 155.
 Philosophie, neupythagoreische 153. 155.
 Philosophie, scholastische 215.
 Philosophie, skeptische 153.
 Philosophie, stoische 126.
 Philostorgius 164.
 Philostratus 152.
 Philotimus 67. 87.
 Philoxenus 95.
 Philumenes 116.
 Philumenos 162.
 Phimosis 269.
 Photius 26. 165.
 Phorat Ebn Shohnatha 186.
 Phthisen 301.
 Physica 205.
 Physik 75. 126. 312.
 Physik, Cartesianische 307.
 Physiker 175.
 Physiologie 28. 37. 54. 64. 77. 90. 111.
 Physiologie der Araber 198.
 Physiologie des Asclepiades 111.
 Physiologie des Galen 141.
 Physiologie des Oribasius 159.
 Piacenza 217.
 Pians 271.
 Pico v. Mirandola 229.
 Piccolhuomini 254.
 Piemont 221.
 Pierer 220.
 Pilulae arabicae 210.
 Pilulae de Cynoglosso 210.
 Pilulae sine quibus esse nolo 210.
 Pilumnus 104.
 Pimpinelle 231.
 Pinaeus 285.
 Pindar 20. 21. 23.
 Pineau 300.
 Pinzi, Phil. 190.
 Pisa, Univers. 214.
 Piso 199.
 Pistor 287.
 Pitard 218. 294. 295.
 Pitcairne 311.
 Placitus, Sext. 157.
 Platearius 209; Johannes u. Matthaeus 211.
 Plater, Felix 295. 299* = d. Folg.
 Plater 299.* 300. 301.
 Plato 20. 21. 26. 37. 39. 40. 47. 62.* 63. 65. 66. 70. 77. 78. 80. 82. 136. 146. 147. 149. 153. 154. 155. 161. 195. 319.
 Platoniker 154.
 Plato's Akademie 153.
 Platonisches System 63.
 Platysma-myoides, erste Beschreibung des 140.
 Plautus 268.
 Plempius 256.
 Plinius 18. 33. 47. 78. 82. 83. 111. 115. 118. 121.* 122. seine Schriften 123. 273. 281.; der falsche 157. 229; der deutsche 232.
 Plinthium 97.
 Plistonius 68.
 Plotinus 155.
 Plutarch 32. 34. 35. 38. 268.
 Plumier 230.
 Πνεῦμα 126. 127.
 Pneuma 126. 127. 141. 147.
 Pneumatiker 126. 127. 128. 132.
 Πνεῦμα βιον 142.
 Pneumatische Schule 126. 127. 128. 130.
 Pneumonie, typhöse 276.
 Pocken 168. 173.* 189. 199. 258. 309. 312; ihre Beobachtung und Beschreibung 128. 188.
 Pocken-Göttin, indische 174.
 Pococke 184. 194.
 Podagra 312.
 Podalirius 21. 22. 23.* 44.
 Poggendorf 283.
 Pois, le 299.
 Poitiers 214.
 Polemocrates 22. 44.
 Poliklinische Unterrichtsweise 115.
 Politik, ärztliche, des Asclepiades 108.
 Polizei, medicin. 281.
 Pollio 171.
 Pollux 89.
 Pompejus 106. 118.
 Pomponazzi 228.
 Pomponius Atticus 106.
 Pons Sylvii 257.
 Popliteus, erste Beschreibung 140.
 Porcus 261.
 Poren 112. 113.
 Πόροι 121.
 Porphyrogennetus 177. 178.
 Porphyrius 155.
 Portal 218. 253. 285.
 Portius 73.
 Posidonius 164.

Postverta 104.
 Potenz 32.
 Poterie, de la 298.
 Poterius 301.
 Polybos 50. 51.
 Polybus 44. 47. 48. 67. 80.
 Polyclitus 86.
 Polydame 23.
 Präcipitat 226.
 Praefectus castrorum 177.
 Praepariren 88.
 Praepositus, Nicolaus 209.* 210.
 Praesectrices umbilicorum 116.
 Prag, Univers. 214.
 Praktiker, berühmte und gelehrte,
 unter Asclepiades Schülern 112.
 Pratis v. 296.
 Praxagoras 48. 67. 48. 67. 68. 77.
 87; sein Coëtan 67; s. Cous.
 Praxianax 44.
 Praxinas 44.
 Praxithea 44.
 Preu 235. 240.
 Priapismus 94.
 Priesterärzte 280.
 Primerose 256.
 Primigenes 83.
 Priscianus, Theod. 157.
 Proclus 155.
 Prodicus 40.
 Prodikus aus Chios 67.
 Proetus 18.
 Professuren der Medicin 227.
 Prognostik Galen's 144.
 Prometheus 242.
 Prosa 104.
 Prosper Alpino 230.*
 Protagoras 38.
 Protarch 97.
 Protesilaus 18.
 Protospatharius, Theophil. 178. 211.
 Pruys van der Hoeven s. d. E.
 Proxenus 70.
 Prunner 200.
 Psellus 179.
 Pseudo-Erysipelas 247.
 Psora 268.
 Psyche 147.
 Ψυχική δύναμις 141.
 Psychiater, erster 147.
 Psychiatrie unter Galen 146.
 Psychische Kuren 18.
 Ψυχρολούτης 109.
 Ψωρίασις 134.
 Ptolemaeus Euergetes 48.
 Ptolemäus 86. 87.
 Puchelt 149. 151. 164.
 Puls 91.

Puls, erste richtige Würdigung sei-
 ner Bedeutung 133.
 Puls in hektischen Krankheiten 128.
 Pulsus dicrotus 133.
 Purganzen 145. 146.
 Purgative 26.
 Purgirmittel, ihre secretionsbeför-
 dernde Macht 109.
 Purgirmittel des Alterthums; Ab-
 handlung darüber 124.
 Pyl 212.
 Pylorus 317.
 Pyrethrum 210.
 Pyrrhonismus 136.
 Pythagoras 28.* 29. 30. 31. 33. 34.
 68. 77. 97. 153. 229.
 Pythagoras Aliptes 39.
 Pythagoräischer Bund 31.
 Pythias 44. 70.

Q.

Quarantaine-Anstalten 279.
 Quecksilber 248.
 Quecksilber-Einreibungen 248.
 Quercetanus 251.
 Quinctilian 120.
 Quintus Stertinius 113.
 Quintus 124.

R.

Raczynski, A. Graf von, s. d. E.
 Radcliffe 311.
 Radesyge 271.
 Radius 173.
 Radix Filicis 125.
 Räucherungen bei Thier-Seuchen
 178.
 Rahman 185.
 Rahmen des Nileus 97.
 Raimann 300.
 Raimund, Chalin de Vinario 259.
 Raimund Lull 226.
 Ramadge 298.
 Ramazzini 312.
 Ramus, Petrus 229.
 Ramus recurrens 141.
 Ranchin 290.
 Raphael 70.
 Rasarius 159.
 Raschid 185. 188.
 Raumer, Fr. v. 209. s. auch d. Einl.
 Rauwolf 230. 288.
 Reaction 249.
 Realdus Columbus 254.
 Realisten 215.
 Receptirkunde, pharmaceutische 179.

- Recht, kanonisches 279.
 Redi 257. 258.
 Reformation 224. 318.
 Reginus 118.
 Regimentsärzte 116.
 Rehland 184.
 Rehm, Fr. 186.
 Reibungen des Rückgrats bei Te-
 tanus 111.
 Reich 164.
 Reiff 284.
 Reil 75. 143. 162.
 Reimar Kock 267.
 Reiske 185.
 Reiten, als diätetisches Heilmittel
 142.
 Renaud 213.
 Renaudin 179. 311.
 Restauration der Wissenschaften
 319.
 Resolution 314.
 Reuchlin 229.
 Reuss 205.
 Retardation 314.
 Revulsion 314.
 Reyes 53.
 Rhabarber 199.
 Rhagades 248.
 Rhapontik 231.
 Rhazes 189. * 199. 200. 201. 259.
 Rheum Rhaponticum 126. 205.
 Rhinenchytes 268.
 Rhizotomen 41.
 Rhodius 298.
 Rhodos 25.
 Rhomming 265.
 Riccius 159.
 Richelieu 276.
 Richter 86.
 Richter, W. M. 258.
 Rieke 61.
 Riolan 53. 256. 290.
 Ritgen 61.
 Ritter, Carl s. d. E.
 Ritter, Heinrich 34.
 Ritterorden, geistliche 177.
 Rivière 297.
 Rixner 229. 240.
 Robert v. d. Normandie 209.
 Rodach 250.
 Röderich v. Fonseca 274.
 Rödiger 184.
 Roeslin 284.
 Roetheln 173.
 Roger König v. Sicilien 212. 216. 282.
 Roger Baco 217. * 226.
 Roger v. Parma 218.
 Roland 218.
 Rolfink 256.
 Rom 115; Univ. 213.
 Romberg 110.
 Rome 44.
 Rondolet 290. Rondoletus 232.
 Rosenbaum 169. 247. 264. 267. 268.
 269. 276.
 Rosenkrenz 250. 251.
 Rosenkreuzer 250.
 Rostan 300.
 Rostock, Univers. 214.
 Rota 73.
 Rotrudis 177.
 Rotterdamus 234.
 Rotz 178.
 Rowland 213.
 Royle 56. 281.
 Rubrius 113.
 Rudbeck 257.
 Rudolph II. 305.
 Rudolphi 127. 166.
 Rückendarre 67.
 Rueff 284.
 Ruff 284.
 Ruffus 287.
 Rufus 88. 89.
 Rufus v. Ephesus 124.
 Ruhr, Beschreibung derselben von
 Archigenes 134.
 Ruhr der Pferde 178.
 Ruhr 208. 294.
 Ruland 250.
 Rumex aquaticus 273.
 Rust, J. N. 86. 160. 161. 162. 163.
 165. 179. 193. 239. 247. 248.
 Rusticcelli 221.
 Ruysch 257.
 Ryff 284.
- S.**
- Sabina 205.
 Sabor-Ebn-Sahel 188.
 Sabor 281.
 Sachs, J. J. 56. 151. Einl. u. öfter.
 Sacy, de 198.
 Saeuren 307. 317.
 Sahel 188. 281.
 Said 201.
 Sala 251.
 Saladinus Asculanus 210.
 Saladin v. Asculo 228.
 Salaëddin 196.
 Salamanca, Univers. 213.
 Salben 23. 60.
 Sale 184.
 Salernitanische Schule 207. 208.
 209.

- Salerno, Nic. v. 209.
 Salerno 207. 212. 213.
 Saliceto, v. 218.
 Salivation 310.
 Salmasius 97.
 Sallust 112.
 Salze 246.
 Samonicus, Serenus 157.
 Sanctorius 313.
 Sanitätsrath 279.
 Santa Cruz, de 53.
 Sante Arduino 228.
 Saracenus 125.
 Saracenen 157. 186. 187; deren Beiträge zur Heilkunde 183. 186.
 Saragossa, Univers. 214.
 Σαράπους 268.
 Saresbury, Jo. 213.
 Sassaparille 248.
 Saturnius 155.
 Satyriasis 94.
 Satyrus 124. 136.
 Sauerampfer 273.
 Sauggefäße 257.
 Sauvages 300.
 Savanarola 227. 228.
 Savigny, v. 280.
 Saxonia, de 288.
 Scaliger 18. 73. 79. 82.
 Scammoneum 27.
 Scamnum Hippocratis 96.
 Scapha 96.
 Scelotyrbe 273.
 Scepticismus 36. 39. 159.
 Schacht 235.
 Schall-Erschütterungen 32.
 Schanker 247. 248. 269. 270.
 Scharbock 272. 273.
 Scharlach 173. 276.
 Schaubach v. 85.
 Scheck 73.
 Schelling 242.
 Scheid v. Suckach 235.
 Scheiden-Ausfluss 269.
 Schenk v. Grafenberg 264. 293.
 Scherlievo 271.
 Scheunemann, Hennig 251.
 Schienenverbände 218.
 Schiefstand des Auges 313.
 Schielen, Dieffenbachs Op. d. 313.
 Schiesspulver 217. 319.
 Schiffsärzte 177.
 Schildkrötenblut 100.
 Schilling, M. G. 119.
 Schlafsucht 300.
 Schlegel, F. v. 183.
 Schleiermacher 36.
 Schleimdrüsen im Darmkanal 124.
 Schlosser 123.
 Schmidt, v. 85.
 Schmidt 93.
 Schmierkur 248.
 Schnecke im Ohr 35.
 Schneider 20. 55. 73. 93. 158.
 Schneider, J. G. 217.
 Schnepfer 80.
 Schnurrer 168. 171. 173. 260. 261. 262. 279.
 Schöffner 220.
 Schönlein 173. 246. 264. 292.
 Schola Salernitana 208.
 Scholastik 315.
 Scholasten, deren Beiträge zur Heilkunde 183.
 Scholasticus 205.
 Scholastische Medicin 213.
 Scholastische Philosophie 215.
 Scholastischer Formalismus 319.
 Scholiensammlung zu Hippocr. 53.
 Schriften des Asclepiades 107.
 Schriften des Aristoteles 72. (s. die andrer berühmter Männer unter ihren resp. Namen.)
 Schriftsteller üb. chron. Krankh. 112.
 Schröder, J. C. 296.
 Schröder 301.
 Schröpfen 113.
 Schröpfköpfe 60. 85. 145. 148.
 Schuhschnäbel 263.
 Schule, arabische 196. 203; auf Monte Cassino 207; chemische 312; der Erasistrateer 85; eleatische 34. 37; eklektische 127. 128. 130; empirische 87. 98; episynthetische 128; hektische 128; herophileische 87; herophileischalexandrinische 127; iatromatematiche 256. 312; ionische 32; italische 31; knidische 26; koiische 25. 26; medicinische zu Neapel 212; methodische 113. 117; neuere dogmatische 127; neuplatonische 156; peripatetische 71. 82; philosophische der Medicin 27; pneumatische 126. 127. 128. 130; salernitanische 207. 208. 209; solidarpathologische 312; von Salerno 208. 212; zu Montpellier 212.
 Schulen, medicinische 25; in Persien 157; von Alexandrien 95.
 Schultz, C. H. 235. 240. 246. 249.
 Schulze 129.
 Schulze, J. H. 18.
 Schulze, Joh. 135.
 Schwangere 299.
 Schwartz, 267.
 Schwestern, schwarze 205.

- Schwarzer Tod 258. 259.
 Schwefel 99. 246. 303.
 Schwefelbäder 221. 298.
 Schweich 277.
 Schweiss, englischer 264.* 275.
 Schweissfieber 264; engl. 274.
 Schwitzkur bei Fieberkranken 67.
 Scipio Afrikanus 104.
 Scorbut 267. 271.* 272. 273. 274.
 Scotisten 215.
 Scotus 215. 216. 287.
 Scribonius 293.
 Scribonius Largus 115. 176.
 Secte, chemiatische 314; iatro-mathematische 314; mathematische 314.
 Sectio caesarea 104. 284.
 Seele, deren Sitz in d. Hirnhöhlen 88.
 Sehnerven, die Kreuzung der 141.
 Seleucus Nicanor 83. 86.
 Seligman 200.
 Semina Anisi 31; Cinae 126; Sinapeos 31.
 Semiotik 25; die feinere 133; Galen's 144.
 Seneca 36. 300.
 Sennebier 303.
 Sennert 296. 301.* 302.
 Sennesblätter 200.
 Sephail 194.
 Septimius Severus 137.
 Septum lincidum 141.
 Seraphicus 215.
 Serapion 98. 99. 122.
 Serapion d. Aeltere 188.*
 Serapion d. Jüng. 188.
 Serapis 105.
 Serenus, Samonicus 157.
 Sergius Orata 109.
 Servet 233. = Serveto 255. 293.
 Servilius Damokrates 124.
 Seth 179.
 Settala 257. 298.
 Seuchen vor Thucydides 168; unter den Römern 167. 168; des Mittelalters 258.
 Severin 241. 252.
 Severino 258.
 Severus 129; Alex. 156; Theod. 160. 162.
 Sevilla 185.
 Sextius Niger 112.
 Sextus Empiric. 153. Placitus 157.
 Sexualorgane am weibl. Körper 89.
 Shiaba, Ebn 198.
 Shakspeare 43. 63.
 Shohnatha 186.
 Sibthorp 125.
 Sibyllinische Bücher 104.
 Sichard 159.
 Sidetes, Marcellus 156.
 Siber 229.
 Sieber 240.
 Siebmacher 235.
 Siebold, E. C. J. v. 61. 78. 97. 120. 149. 186. 192; P. F. v. 174.
 Siegemundin 285.
 Sillig J. 123.
 Siloramus 237.
 Similia similibus 40.
 Simon, Alex. 68.
 Simon 155. 168. 247. 283.; de Cordo 218.
 Sinnesnerven 88.
 Sinnesorgane 32. 257.
 Sinus durae matris 89.
 Sinus longitudin. superior 89.
 Siriasis 164.
 Skeptiker 153. 154.
 Skeptische Philosophie 153.
 Skepticismus 154.
 Slegel 256.
 Slevogt 61.
 Smetius 251.
 Smets 251.
 Socrates 36. 62. 63. 64. 70.
 Sobernheim s. d. Einl.
 Sobremonte de 296. 297.
 Soleiman 188.
 Solenander 272.
 Solidarpathologen 126.
 Solidarpathologie 290.
 Solidarpathologische Grundsätze 113.
 Solidarpathologische Schule 312.
 Solingen v. 285.
 Solinus 123.
 Solon 63.
 Somatiker 164.
 Sömmerring v. 88. 235. 237.
 Sonde 20.
 Sonnerat 174.
 Soranus 45. 46. 89. 94. 118; d. Aelt. 116; der Jüngere 117; in Mallos 117.
 Sosander 44.
 Sostrates 44.
 Sostratus 96.
 Spach 284.
 Spangenberg 272.
 Spagiriker 251.
 Speculation 126.
 Speichel 307.
 Speicheldrüsen 89.
 Sperber 251.
 Συγγυμική δύναμις 141.
 Sphyrus 22. 44.
 Spigel 255. 257.

Spina ventosa 286.
 Spiritus animalis 141.
 Spiritus naturalis 141.
 Spiritus, πνεῦμα 126.
 Spiritus vitalis 141.
 Spiessglanz 226.
 Splanchnologie unter Galen 140.
 Sprechmaschine 217.
 Sprengel, Kurt 32. 36. 50. 81. 92.
 120. 125. 129. 137. 149. 168. 171.
 172. 174. 185. 205. 208. 211. 233.
 240. 260. 272. 273. 276. 277. 280.
 283. 293. 294. 299. 311; Wilhelm
 60. 120.
 Spurzheim 221.
 Squilla 31. 205.
 Staar, grauer 200.
 Staardepression 97.
 Staarnadel 200.
 Stahl 243. 306.
 Stahr 69.
 Stalpart 258.
 Staphorstius 265.
 Staphylome 160.
 Staphyloma corneae 160.
 Stark 249.
 Starrkrampf, Heilmittel dagegen 111;
 der Pferde 178.
 Stationes 282.
 Statik 312. 313.
 Staatsärzte 176.
 Stein der Weisen 226.
 Steinschnitt 193.
 Stengler 236.
 Steno 257.
 Stenone 227.
 Stephan, Heinrich 160. 165. =
 Stephanus 18. 33. 93. 165. 178.
 Stertinius, Quint. 113.
 Stoiker 126. 127.
 Stoische Philosophie 126.
 Stomacace 273.
 Stosch, v. 110.
 Strabo 129. 205.
 Strabo, Walafried 287.
 Strato v. Beryllus 86.
 Strato v. Lampsacus 83.
 Stratonice 83. 84.
 Stratonicus 136.
 Strengel 178.
 Stromeyer 313.
 Stubendorf 272.
 Stueve 204.
 Sturz 34.
 Styptica 20.
 Sudor anglicus 264.* 265. 266.
 Sueton 121.
 Suevus 235.
 Suidas 18. 83. 85. 106. 129.

Swammerdam 257. 258.
 Sydenham 27. 128. 250. 265. 291.
 308.* 309. 310. 311. 312. 315.
 Sylo 245.
 Sylvaticus Matthäus 220.
 Sylvius de la Boe 249. 250. 254.
 257. 296. 299. 301. 306.* 307. 308.
 311. 317; Zacharias 208.
 Symbol der Kraft 20.
 Sympathie der Organe 133.
 Sympathische Reaction 133.
 Syncretisten 251.
 Synnesis 68.
 Syphilis 162. 247. 248. 249. 267.*
 268. 269. 270. 271. 272.
 Syrna 23. 44.
 Syrupus Papav. 210; Violar. 210.

T.

Tabernaemontanus 231.
 Tachenius 311.
 Tacitus 273.
 Tadino 257.
 Tagblindheit 99.
 Talbot 310.
 Talisman 204.
 Talmid 282.
 Tamarinden 200.
 Tanzwuth 260.* 262.
 Targa 120.
 Tarquinius Superbus 104.
 Tarsus 124.
 Taylor 184.
 Teleskop 316.
 Telesphorus 22.
 Tempel der Diana 170; zu Gerenia
 22; zu Pherä 22.
 Tennemann 36.
 Terminologie der Anatomie 88; me-
 dicinische 145.
 Tertius Damianus 266.
 Tertullian 156.
 Tetanus 111.
 Teucer 18.
 Teucrium marum 126.
 Thadäus 190.
 Thaddäus 216.
 Thaddäus v. Florenz 218.
 Thales 28.*
 Thasus 46.
 Themison v. Laodicea 113.* 114.
 115; Werke 114. 117. 121. 128.
 Theodericus 287.
 Theodocus 186.
 Theodorich 204. 206. 218. 280. 287.
 Theodorus 44. 64; Priscianus 157.
 Theodotius Severus 160. 162.
 Theodunus 186.

Theokrasie 155.
 Theophanes 179.
 Theophilus Protospatharius 178. 211.
 Theophrast 37. 76. 82.* 83. 98. 125. 229. 235.
 Ther 93.
 Therapie 37. 56. 79. 90. 91. 109.
 Therapie des Asclepiades 109.
 Therapie des Celsus 120.
 Therapie, richtige allgemeine 133.
 Therapie Galen's 145.
 Theriak 115.
 Thessalus 44. 47. 67.
 Thessalus v. Tralles 115.
 Theudas 101.
 Theurgie 155.
 Thieddeg 205.
 Thierheilkunde 177.
 Thierseuchen 262.
 Thomas 287.
 Thomas v. Aquino 215.
 Thomisten 215.
 Thon 23.
 Thränenfistel 200.
 Thrasius 41.
 Thriverius Brachelius 289.
 Thucydides 46. 80. 168. 169.
 Thucydideische Pest 172.
 Thunberg 267.
 Thurinus 289.
 Thurneyssen 250.
 Thurneysser 251.
 Thymbraeus 44.
 Θύμοι (Feigwarzen) 269.
 Tiberius 119. 120. 176.
 Tigranes 119.
 Tilesius 229.
 Timäus 154.
 Tiraboschi 293.
 Tiraqueau 134.
 Titian 253.
 Titus Aufidius 112.
 Titze 73.
 Todesgott 174.
 Toledo 185; Univers. 214.
 Tollheit, epidemische 262.
 Tolomei 298.
 Tomassini 297.
 Tonsoren 295.
 Toohftul Moomineen 281.
 Torinus 188.
 Torpedo bei Kopfschmerzen 115.
 Torrigiani Rusticelli 221.
 Tortula 212.
 Toulouse 213.
 Tournefort 125.
 Toxicum 101.
 Toxicologie 84. 100.
 Tracheotomie 110.

Tragus 231.
 Trajan 128. 132. 176.
 Trebellius Pollio 171.
 Trepan bei innerer Eiterung 148.
 Trepanation bei Epilepsie veranlassenden Knochenauswüchsen 131.
 Trepanatio sterni 218.
 Treyling 237.
 Trier, Univers. 214.
 Triller 48. 53.
 Trincavella 299.
 Tripastum 97.
 Tripper 163. 248. 267.
 Trithemius 235.
 Trüstedt s. d. E.
 Trullius 256.
 Truphat 245.
 Tübingen, Univers. 204.
 Turin, Univers. 214.
 Tullus Hostilius 104.
 Tulpius 258.
 Turnebus 20. 73.
 Tussignana, Pet. v. 227.
 Typhus 273.
 Tyrtamus 82.
 Tyson 258.

U.

Udine, v. 238.
 Uebergang der Medicin nach Rom 101.
 Ugo 190.
 Ulcera genitalium 268.
 Ulcus Chironium 19. 119. 120.
 Ulmi Cort. gegen Impetigines 126.
 Umbra morborum 133.
 Ungarische Krankheit 276.
 Unguentum de Althaea 218; cerusae 218; citrin. 210; basilicum 218; ad mollificandum splenem 210; popul. 210.
 Universalmedicin 226.
 Universitäten 213. 214.
 Unterbindung der Art. brachialis 219.
 Unterrichtsweise, poliklinische 115.
 Untersuchung der Wunden 280. 281.
 Untersuchung, gerichtliche, bei Schwängern 116.
 Upsala, Univers. 214.
 Urban V. 221.
 Uterina 104.
 Uterus, Umbeugung desselben 201.
 Uterverius 233.

V.

Vagus 141.

Valdes 230.
 Valencia 213.
 Valens 20. 176.
 Valens, Vectius 115.
 Valentini 258.
 Valentinian 157. 176.
 Valentinus 226.
 Valescus 213.
 Valescus v. Tarenta 227.
 Valetudinarium 117. 176.
 Valla 74.
 Valladolid, Univ. 214.
 Valleriola 293.
 Vallesius 289.
 Valsalva 257.
 Valverde Guidi 254.
 Valvula Bauhini 254.
 Vampyrismus 68.
 Varicella 128.
 Variola 128. 174.
 Varoli 254.
 Varolsbrücke 254.
 Vatable 73.
 Vectius Valens 115.
 Vega, de 298.
 Vegetius 120. 178.
 Veitstanz 260. 262. 264.
 Venenklappen 255.
 Venerie 271.
 Venerische Uebel 310.
 Venöse Blutströmung 141.
 Ventric. Valsalvae 257.
 Venturi 287.
 Venus 247.
 Veratrum album 18.
 Verfälschungen der Arzneien, deren erste Kennzeichen 125.
 Vergilius 229.
 Vergiftungen 113. 175.
 Verhältnisse, äussere, des Asclepiades 107.
 Verheyn 227.
 Veringen, Herrm. v. 207.
 Verôle 271.
 Verscharren des todten Viehs 178.
 Verulam, Baco v. 239.
 Verus, Luc. 137.
 Verus 169.
 Vesal 89. 140. 298. ctr. s. d. Folgenden.
 Vesalius 253.* 254. 284. 289.
 Vesicator 131.
 Vesling 256. 257.
 Vespasian 122. 126. 129.
 Vestue 254.
 Veterinär-Medicin, römische 117.
 Veterinarium 117.
 Vetter 292.
 Vettori 289.

Viardel 285.
 Vibrius Pansa 113.
 Victore 216.
 Victorius 289. 297.
 Vidius 159.
 Vidus 159.
 Vierhügel im Hirn 306. 141.
 Vieussens 257.
 Vigo 294.
 Villanova, Arnold v. 207. 208.
 Villoison 34.
 Vinario de 259.
 Vincent (Vincenz)v. Beauvais 123. 216.
 Vindician 157.
 Vineis 216.
 Virgil 169. 318.
 Virgilius 287.
 Visconti 218.
 Vitalis 221.
 Vivaldi 261.
 Vivisectionen 84. 90.
 Volker 205.
 Voss 18.
 Vossius 129.
 Votivsteine 21.
 Votivtafeln 44.
 Vulcanismus 36.
 Vulnerarius 105.
 Vulpus 120.

W.

Wachsmuth 123.
 Wagner 37.
 Wahnsinnige 175.
 Waläus 255. 256.
 Walafried Strabo 205.
 Wallach 281.
 Wallfahrtswuth 260.
 Walther 38.
 Wasser beim Durchfall 109.
 Wasser, kaltes, dessen erster methodischer innerer Gebrauch 109.
 Wasser, kaltes 113.
 Wasserkur bei Fieberkranken 67.
 Wasserscheu 37. 86; Themisons Werk darüber 115.
 Wassersucht, ihre Hebung durch Frictionen 110; acute 166.
 Wawruch 274.
 Webster 262.
 Wechselfieber 310.
 Weiberkrankheiten 61. 117. 179.
 Weichselzopf 275.
 Weiden, v. 238.
 Weigel 165; Valentin 251.

Weikard 59.
 Wein, dessen allgemeiner Gebrauch
 in Krankheiten 109; dessen An-
 wendung durch Asclepiades 110.
 Weingeist 226.
 Wenzel 295.
 Wepfer 157. 258.
 Werlhof 169.
 Wermuth 126.
 Wesseling 168.
 Wharton 257.
 White 184.
 White, J. 196.
 Wieland 46.
 Wien, Univers. 214.
 Wierus 234. 265. 266.
 Wiggan 129. 132.
 Wikram 236.
 Wild 206.
 Wildes 92.
 Wilhelm d. Eroberer 209.
 Willan 174.
 Willis 257. 308. 311.
 Wintaurus 205.
 Winter 240.
 Winther v. Andernach 251.
 Wirsung 257.
 Wissenschaften, acroamatische (eso-
 terische) 72; exoterische 72; der
 arabischen Gelehrten 185.
 Witzmann 271.
 Wöhler 283.
 Wohlbefinden (Galens Euexie) 144.
 Wolf 34. 36.
 Wolf, Caspar 232. 284.
 Würzburg, Univ. 214.
 Wüstenfeld 198.
 Wunden 23; durch Schlangenbiss
 vergiftete, ihre Heilung 134; Un-
 tersuchung 280. 281.
 Wundbalsam 251.
 Wurm 178.
 Wurmkrankheiten, Symptomato-
 logie der 166.
 Wurzelgräber 41.
 Wutzer 60.
 Wyer, van de 234.
 Wyl, van der 258.

X.

Xenokrates 82.
 Xenophanes 34.
 Xenophon 161.
 Xenophon v. Kos 86.
 Xerxes 37.
 Xylander 171.

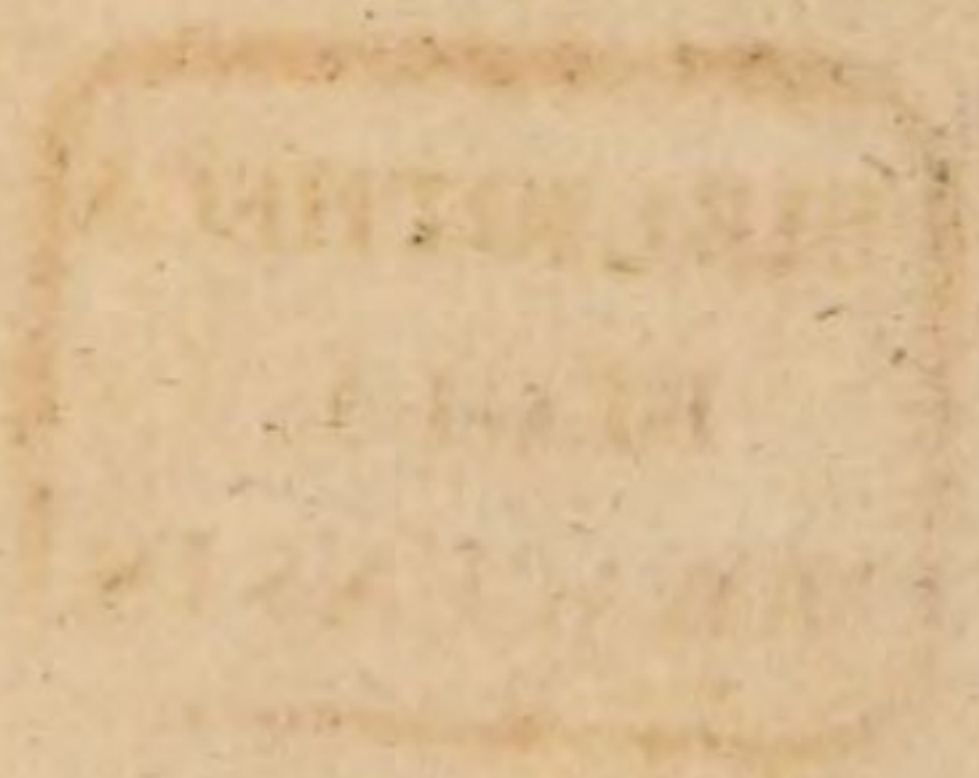
Y.

Yamas-Sitala
 Yaws 271.
 'Υγεία 21.
 Yvoire 219.

Z.

Zähne, Erfindung des Ausziehens
 derselben 20.
 Zahnarzneykunde d. Araber 201.
 Zange 286.
 Zaubersformeln bei der Pest 22.
 Zehender 283.
 Zeichen 204.
 Zeno 94.
 Zeno v. Cypern 158.
 Zeopheleta 124.
 Zerbi 254.
 Zergliedern menschlicher Leichen
 84. 220.
 Zergliederung von Thier-Leichen
 Zergliederungskunst 88.
 Zeugung 65.
 Zeuxis 94.
 Zimmermann 240.
 Zingiber 210.
 Zitterrochen bei Kopfschmerzen 115.
 Zohar 193.
 Zonaras 170.
 Zoologie 76. 232; der Araber 198.
 Zootomie 258.
 Zopyrus 101.
 Zoroaster 229.
 Zucker 126.
 Zungenbein 89.
 Zwiebeln 23.
 Zwinger 251. 293.
 Zwölffingerdarm 89.

BIBLIOTHECA
 REGIA
 MONACENSIS.



Isensee, Emil,

Die Geschichte der Medicin und ihrer Hülfswissenschaften

Bd.: Theil 1,[2] = Buch 2

Berlin 1840

Med.g. 259 k-1,1/2

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10085434-1